



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

10 Αυγούστου 2022

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 4251

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Έγκριση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που εγκρίθηκαν με την υπ' αρ. 166/2022 απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Τρικκαίων «Λήψη κανονιστικής απόφασης για τοποθέτηση κάθετων πινακίδων Ρ2, Ρ7, Ρ28, Ρ52+Ρ77 και Ρ52+Ρ79, στη νησίδα της οδού Ματαραγκιώτου με τις οδού Π. Μελά και Ελληνικού Στρατού της πόλης των Τρικάλων, του Δήμου Τρικκαίων».
- 2 Τροποποίηση της υπ' αρ. 27629/28-5-2019 (Β' 2308) απόφασης της Συγκλήτου, όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αρ. 32805/11-7-2019 (Β' 3270) και 5821/5-11-2020 (Β' 5016) αποφάσεις, σχετικά με την έγκριση του κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική-Chemical and Biomolecular Engineering» του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 118826

(1)

Έγκριση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που εγκρίθηκαν με την υπ' αρ. 166/2022 απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Τρικκαίων «Λήψη κανονιστικής απόφασης για τοποθέτηση κάθετων πινακίδων Ρ2, Ρ7, Ρ28, Ρ52+Ρ77 και Ρ52+Ρ79, στη νησίδα της οδού Ματαραγκιώτου με τις οδού Π. Μελά και Ελληνικού Στρατού της πόλης των Τρικάλων, του Δήμου Τρικκαίων».

Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ - ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 2503/1997 «Διοίκηση, οργάνωση, στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για τη Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις» (Α' 107).

2. Τον ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πρόγραμμα Καλλικράτης» (Α' 87).

3. Το π.δ. 138/2010 «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας Στερεάς Ελλάδας» (Α' 231).

4. Την υπ' αρ. 92801/31-12-2020 απόφαση του Υπουργείου Εσωτερικών «Αυτοδίκαιη απαλλαγή του Νικόλαου Ντίτορα του Ευαγγέλου από τα καθήκοντα του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας και ορισμός ασκούντος καθήκοντα Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας Στερεάς - Ελλάδας» (Υ.Ο.Δ.Δ. 1094).

5. Τον ν. 2696/1999 (Α' 57) που αφορά στην κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, (ΚΟΚ), και ιδίως τα άρθρα 52 και 52Α.

6. Το άρθρο 109 του ν. 2696/1999 περί δημοσίευσης αποφάσεων που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

7. Την παρ. 13 του άρθρου 5 του ν. 4623/2019 (Α' 134).

8. Τις υπ' αρ. 1115/2012, 49/2012 και 819/2013 αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας.

9. Το υπ' αρ. 15109/13-05-2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Οργάνωσης και Λειτουργίας ΟΤΑ του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Εγκρίσεις αποφάσεων συλλογικών οργάνων των ΟΤΑ που αφορούν μέτρα ρύθμισης οδικής κυκλοφορίας από τους Γενικούς Γραμματείς Αποκεντρωμένων Διοικήσεων».

10. Το υπ' αρ. 2874/173392/18-11-2013 έγγραφο της Γ.Γ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας Στερεάς Ελλάδας «Διευκρινίσεις - Οδηγίες περί Εγκρίσεων Κυκλοφοριακών Ρυθμίσεων οδικών δικτύων στους ΟΤΑ και στους χερσαίους χώρους λιμένων».

11. Την υπ' αρ. 84873/28.04.2021 (ΑΔΑ: 6ΕΕ5ΟΡ10-Ρ0Ζ) απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας Στερεάς Ελλάδας «Τροποποίηση - συμπλήρωση της υπ' αρ. 9663/97430/2-9-2013 απόφασης της Γ.Γ.Α.Δ.Θ. - ΣΤ.ΕΛ., όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 1122/9732/28.1.2014 απόφαση, αναφορικά με την άσκηση αρμοδιότητας σύμφωνα με τα άρθρα 52 και 52 Α του ν. 2696/1999, όπως ισχύει» και την υπ' αρ. 87222/5.5.2021 απόφαση του Αναπληρωτή Προϊσταμένου Διεύθυνσης

Τεχνικού Ελέγχου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας περί «Άσκησης αρμοδιότητας σύμφωνα με τα άρθρα 52 και 52Α του ν. 2696/1999», με τις οποίες ορίζεται το Τμήμα Ελέγχου Ποιότητας Υλικών Θεσσαλίας της Διεύθυνσης Τεχνικού Ελέγχου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας Στ. Ελλάδας για την εκτέλεση των αρμοδιοτήτων του άρθρου 52 και 52Α του ν. 2696/1999.

12. Τα υπό στοιχεία Δ.Ο.Υ./277/Φ.252/26-3-2018, Δ.Ο.Υ.-οικ/2696/Φ252/18-5-2018 έγγραφα του ΥΠΟ.ΜΕ. σχετικά με διευκρινήσεις περί διαδικασιών όσο αναφορά τα μέτρα ρύθμισης κυκλοφορίας (Κώδικας Οδική Κυκλοφορίας ν. 2696/1999 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει).

13. Την υπ' αρ. 166/2022 (ΑΔΑ: ΨΥΓΟΩΗ9-Ω67) ομόφωνη απόφαση Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Τρικκαίων με θέμα «Λήψη κανονιστικής απόφασης για τοποθέτηση κάθετων πινακίδων Ρ2, Ρ7, Ρ28, Ρ52+Π77 και Ρ52+Π79, στη νησίδα της οδού Ματαραγκιώτου με τις οδού Π.Μελά και Ελληνικού Στρατού της πόλης των Τρικάλων, του Δήμου Τρικκαίων».

14. Την υπ' αρ. 118032/20-07-2022 απόφαση Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας Στερεάς Ελλάδας περί Ελέγχου νομιμότητας της 166/2022 απόφασης Ε.Π.Ζ. του Δήμου Τρικκαίων με την οποία βρέθηκε νόμιμη η παραπάνω απόφαση.

15. Ότι με την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, και επειδή:

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις αιτιολογούνται επαρκώς από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Τρικκαίων, δεν επηρεάζουν τις υπηρεσίες των μέσων μαζικής μεταφοράς καθώς δεν διέρχεται αστική ούτε υπεραστική λεωφορειακή γραμμή, όπως αναφέρεται στην τεχνική έκθεση της Διεύθυνσης Βιώσιμης Κινητικότητας του Δήμου Τρικκαίων και συμβάλλει στην εξυπηρέτηση των πολιτών και στη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών της περιοχής, αποφασίζουμε:

Την έγκριση των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων της υπ' αρ. 166/2022 απόφασης της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Τρικκαίων «Λήψη κανονιστικής απόφασης για τοποθέτηση κάθετων πινακίδων Ρ2, Ρ7, Ρ28, Ρ52+Π77 και Ρ52+Π79, στη νησίδα της οδού Ματαραγκιώτου με τις οδού Π. Μελά και Ελληνικού Στρατού της πόλης των Τρικάλων, του Δήμου Τρικκαίων».

Η εν λόγω έγκριση χορηγείται με τις εξής προϋποθέσεις:

1. Να λαμβάνεται μέριμνα έτσι ώστε με την εφαρμογή των προτεινόμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων να μην επηρεάζονται οι υπηρεσίες των μέσων οδικής μαζικής μεταφοράς.

2. Οι προτεινόμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις να υποστηρίζουν και τις ανάγκες των Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ).

3. Τα λοιπά μέτρα που λαμβάνονται με την παρούσα απόφαση να ισχύουν από την τοποθέτηση των οικείων πινακίδων σήμανσης, εκτός αν κατά το χρόνο ισχύος των μέτρων αυτών η κυκλοφορία ρυθμίζεται από στελέχη της αρμόδιας Αστυνομικής Αρχής.

4. Οι τοποθετούμενες πινακίδες σήμανσης πρέπει να είναι κατασκευασμένες και τοποθετημένες σύμφωνα με τις

σχετικές προδιαγραφές του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, όπως και τα υλικά και η εφαρμογή της οριζόντιας σήμανσης και σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 10 του ΚΟΚ (όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

5. Με την παρούσα απόφαση δεν νομιμοποιούνται τυχόν παράνομες ενέργειες.

6. Παρακολούθηση της ακριβούς εκτέλεσης των όρων που έχουν τεθεί με αυτή, από τις Αρχές προς τις οποίες αποστέλλεται, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους.

7. Να τηρούνται απαρέγκλιτα τα όσα εγκρίθηκαν με την υπ' αρ. 166/2022 απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Τρικκαίων.

8. Το παρόν έγγραφο δεν υποκαθιστά απαιτούμενες άλλες εγκρίσεις ή άδειες που πρέπει να ληφθούν για την υλοποίηση των εν λόγω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων.

Η ασφάλεια οδικής κυκλοφορίας, οι απαραίτητες σημάνσεις και η ενημέρωση των πολιτών που άπτονται των παραπάνω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων αποτελούν μέριμνα κι ευθύνη του Δήμου. Κατά της απόφασης αυτής μπορεί να ασκηθεί προσφυγή από οποιονδήποτε έχει έννομο συμφέρον ενώπιον του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών μέσα σε διάστημα τριάντα (30) ημερών από τη λήψη της.

Η παρούσα απόφαση να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Βόλος, 25 Ιουλίου 2022

Ο Ασκών καθήκοντα Συντονιστή
Αποκεντρωμένης Διοίκησης
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΠΠΑΣ

Αριθμ. 89147

(2)

Τροποποίηση της υπ' αρ. 27629/28-5-2019 (Β' 2308) απόφασης της Συγκλήτου, όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αρ. 32805/11-7-2019 (Β' 3270) και 5821/5-11-2020 (Β' 5016) αποφάσεις, σχετικά με την έγκριση του κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική-Chemical and Biomolecular Engineering» του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Ο ΠΡΥΤΑΝΗΣ ΤΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 3341/1925 «Περί ιδρύσεως Πανεπιστημίου εν Θεσσαλονίκη» (Α' 154), με τον οποίο ιδρύθηκε το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης ως «Πανεπιστήμιον Θεσσαλονίκης», όπως μετονομάστηκε σε «Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» με το άρθρο 7 του ν. 3108/1954 (Α' 314).

2. Τις διατάξεις του π.δ. 98/2013 (Α' 134, διόρθωση σφάλματος Α' 140) «Κατάργηση του Γενικού Τμήματος και ίδρυση-συγκρότηση, μετονομασία και ανασυγκρότηση

ση Σχολών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», τις διατάξεις του π.δ. 74/2017 «Μετονομασία της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης» (Α' 106).

3. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017 «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (Α' 114), ιδίως των άρθρων 31-37 και 43-45 και 85, σε συνδυασμό με την παρ. 1 του άρθρου 455 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των ΑΕΙ με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).

4. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσώρευσης πιστωτικών μονάδων. Παράρτημα διπλώματος» (Α' 189).

5. Τις διατάξεις των άρθρων 75-78 του ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις» (Α' 184).

6. Τις υπό στοιχεία υπουργικές αποφάσεις: α) 216772/Ζ1/8-12-2017 «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» (Β' 4334) και β) 131757/Ζ1/2-8-2018 «Ρύθμιση θεμάτων απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών των Ελληνικών ΑΕΙ» (Β' 3387).

7. Το υπό στοιχεία 34783/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/5-3-2019 έγγραφο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Εφαρμογή της διάταξης του ν. 4559/2018 (Α' 142) για τον ελάχιστο αριθμό εισακτέων σε Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών» (ΑΔΑ: Ω66Η4653ΠΣ-ΤΩΚ).

8. Τις υπό στοιχεία διευκρινιστικές εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων: 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) 22879/Ζ1/9-2-2018 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)», ε) 26407/Ζ1/15-2-2018 «Ίδρυση -Επανάδρυση ΠΜΣ σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)», και στ) 45070/Ζ1/19-3-2018 «Κοινοποίηση διατάξεων του ν. 4521/2018 (Α' 38) "Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις"».

9. Την υπό στοιχεία 108075/Ζ1/03-07-2019 (ΥΟΔΔ 432, διόρθωση σφάλματος ΥΟΔΔ 809) διαπιστωτική πράξη του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Εκλογή Πρύτανη και τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης» με θητεία από 1-9-2019 έως 31-8-2022.

10. Την υπό στοιχεία 105174/Ζ1/12-8-2020 (ΥΟΔΔ 650) διαπιστωτική πράξη της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων περί παράτασης της θητείας του Πρύτανη και των τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων του Α.Π.Θ. έως τη

συμπλήρωση τεσσάρων (4) ακαδημαϊκών ετών, ήτοι έως 31-8-2023.

11. Τις υπ' αρ. πράξεις του Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης: α) 2261/7-9-2021, ανακοινωμένη στο ορθό με αριθμό 2705/8-9-2021 (ΑΔΑ: ΩΝΚΝ46Ψ8ΧΒ-ΕΝ9) περί συγκρότησης της Συγκλήτου του Α.Π.Θ. και β) 22103/5-11-2021 (ΑΔΑ: 69Χ946Ψ8ΧΒ-3ΛΡ) και 43095/26-1-2022 (ΑΔΑ: 6Μ8Μ46Ψ8ΧΒ-ΒΨΡ) περί ανασυγκρότησης της Συγκλήτου του Α.Π.Θ., για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.

12. Την υπ' αρ. 27629/28-5-2019 (Β' 2308) απόφαση της Συγκλήτου, όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις της υπ' αρ. 32805/11-7-2019 (Β' 3270) και 5821/5-11-2020 (Β' 5016) σχετικά με την έγκριση Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική-Chemical and Biomolecular Engineering» του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

13. Την εισήγηση της απόλυτης πλειοψηφίας της Συνέλευσης του Τμήματος Χημικών Μηχανικών (συνεδρίαση υπ' αρ. 13/13-5-2022) της Πολυτεχνικής Σχολής για την τροποποίηση της υπ' αρ. 27629/28-5-2019 (Β' 2308) προηγούμενης απόφασης της Συγκλήτου, σχετικά με την έγκριση Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική-Chemical and Biomolecular Engineering» του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

14. Την υπ' αρ. 77817/16-6-2022 θετική εισήγηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Α.Π.Θ. (συνεδρίαση με αριθμό 32/27-5-2022).

15. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού και του Προϋπολογισμού του Α.Π.Θ., αποφασίζουμε:

Την τροποποίηση από το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 της υπ' αρ. 27629/28-5-2019 (Β' 2308) απόφασης της Συγκλήτου, όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αρ. 32805/11-7-2019 (Β' 3270) και 5821/5-11-2020 (Β' 5016) αποφάσεις σχετικά με την έγκριση Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική-Chemical and Biomolecular Engineering» του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, ως προς:

Την αντικατάσταση των άρθρων 4, 6 και 15 ως ακολούθως:

«Άρθρο 4

Αριθμός Εισακτέων, Κριτήρια και Διαδικασία Επιλογής Εισακτέων (άρθρα 34 και 45 του ν. 4485/2017)

Ο αριθμός εισακτέων ανά ακαδημαϊκή περίοδο ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε είκοσι (20) μεταπτυχιακού/-ές φοιτητές/-τριες, περίπου δέκα (10) ανά ειδίκευση, για τη διασφάλιση της ποιότητας όλων των κύκλων σπουδών (παρ. 1β του άρθρου 45 του ν. 4485/2017). Ο ελάχιστος αριθμός φοιτητών/-τριών ανά ειδίκευση που θα γίνεται

αποδεκτός και θα σημαίνει τη διεξαγωγή ή μη διεξαγωγή των μαθημάτων της εν λόγω ειδίκευσης στον εκάστοτε κύκλο σπουδών ορίζεται σε τέσσερις (4).

Το Τμήμα, σε ημερομηνίες που ορίζονται από τη Συνέλευση, προκηρύσσει θέσεις με ανοιχτή διαδικασία (πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος) για την εισαγωγή διπλωματούχων/πτυχιούχων στο Π.Μ.Σ. Η προκήρυξη για την εισαγωγή φοιτητών/-τριών δευτέρου κύκλου σπουδών στο Π.Μ.Σ. δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος (www.cheng.auth.gr) και του Π.Μ.Σ. (<http://gradschool.cheng.auth.gr/>) τον μήνα Μάιο. Στην πρόσκληση αναφέρονται οι προϋποθέσεις εισαγωγής, οι κατηγορίες διπλωματούχων/πτυχιούχων και ο αριθμός εισακτέων, ο τρόπος εισαγωγής, τα κριτήρια επιλογής, κ.λπ., οι προθεσμίες υποβολής αιτήσεων καθώς και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται. Οι αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή.

Τα δικαιολογητικά εγγραφής είναι τα ακόλουθα:

- Αίτηση υποψηφιότητας (έντυπο Τμήματος).
- Αντίγραφο Διπλώματος ή Πτυχίου*.
- Αντίγραφο πιστοποιητικού αναλυτικής βαθμολογίας.
- Βεβαίωση ισοτιμίας από ή αίτηση αναγνώρισης στον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. για όσους/-ες προέρχονται από Πανεπιστήμια της αλλοδαπής.

- Τεκμηρίωση συναφούς ερευνητικής ή εργασιακής εμπειρίας (π.χ. αντίγραφο συναφούς διπλωματικής εργασίας, δημοσιεύσεις, πρακτικά συνεδρίων, βεβαίωση πρακτικής άσκησης, βεβαίωση εργοδότη κ.λπ.)

- Πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας (τουλάχιστον επιπέδου B2).

- Δύο συστατικές επιστολές.

- Βιογραφικό σημείωμα.

- Φωτοτυπία Ταυτότητας/Διαβατηρίου.

*Υποψηφιότητα μπορούν να καταθέσουν και τελειόφοιτοι/-ες φοιτητές/-τριες των Τμημάτων που αναφέρονται στο άρθρο 3, καταθέτοντας Βεβαίωση Περάτωσης Σπουδών μαζί με τα δικαιολογητικά τους. Οι φοιτητές/-τριες υποχρεούνται μόλις λάβουν το δίπλωμα/πτυχίο τους, να το καταθέσουν στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ.

Η διαδικασία επιλογής των υποψηφίων γίνεται από αρμόδια Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης απαρτιζόμενη από μέλη Δ.Ε.Π. που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο.

Η επιλογή των υποψηφίων που έχουν τα τυπικά προσόντα γίνεται με βάση τον πίνακα μοριοδότησης.

Η αξιολόγηση και μοριοδότηση πραγματοποιείται σε δύο φάσεις:

Στην πρώτη φάση η αξιολόγηση των υποψηφίων γίνεται με βάση τα τυπικά προσόντα, ως εξής:

- Βαθμός Διπλώματος/Πτυχίου (η διαβάθμιση δίνεται στον παρακάτω πίνακα) (40 μόρια).

- Τεκμηριωμένη συναφής ερευνητική ή εργασιακή εμπειρία (20 μόρια).

- Συστατικές επιστολές (10 μόρια).

Η δεύτερη φάση περιλαμβάνει συνέντευξη των υποψηφίων.

Προσωπική συνέντευξη του/της υποψηφίου/-ίας (30 μόρια).

Σύνολο: 100 μόρια.

Πίνακας διαβάθμισης βαθμού Διπλώματος/Πτυχίου:

Βαθμός Διπλώματος/ Πτυχίου		Απόφοιτοι Τμημάτων/ Σχολών Πενταετούς Φοίτησης (Πολυτεχνική Σχολή, Σχολή Επιστημών Υγείας)	Απόφοιτοι Τμημάτων/ Σχολών Τετραετούς Φοίτησης (Σχολή Θετικών Επιστημών) Πτυχιούχοι ΤΕΙ
(Μόρια)	10	40 (100%)	35
	9	40	35
	8	36	31
	7	28	23
	6	16	11
	5	0	0

Όσοι/-ες συγκεντρώνουν τριάντα πέντε (35) μόρια και άνω από τη μοριοδότηση της πρώτης φάσης επιλέγονται για προσωπική συνέντευξη. Η συνέντευξη των υποψηφίων γίνεται από τα μέλη της Επιτροπής Επιλογής και Εξέτασης, η οποία ορίζεται από την πενταμελή Συντονιστική Επιτροπή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος.

Με βάση τη συνολική απόλυτη βαθμολογία που λαμβάνουν οι υποψήφιοι/-ες στις δύο φάσεις αξιολόγησης, η Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης επιλέγει τους/τις νέους/-ες φοιτητές/-τριες του Π.Μ.Σ. που έχουν συγκεντρώσει τουλάχιστον εξήντα πέντε (65) μόρια και συντάσσεται πίνακας επιτυχόντων/-ουσών. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, γίνονται δεκτοί/-ές όλοι/-ες όσοι/-ες ισοβαθμίσουν σε ακέραια μονάδα με τον/την τελευταίο/-α επιτυχόντα/-ούσα ως υπεράριθμοι/-ες.

Οι υποψήφιοι/-ες ενημερώνονται γραπτώς από τη Γραμματεία και καλούνται να απαντήσουν επίσης γραπτώς εντός πέντε (5) ημερολογιακών ημερών, αν αποδέχονται ή όχι την ένταξή τους στο Π.Μ.Σ., αποδεχόμενοι/-ες τους όρους λειτουργίας του. Η μη απάντηση από επιλεγέντα/-είσα υποψήφιο/-ια μέσα στην παραπάνω προθεσμία, ισοδυναμεί με άρνηση αποδοχής. Εφόσον υπάρξουν αρνήσεις, η Γραμματεία καλεί τους/τις αμέσως επόμενους/-ες στη σειρά αξιολόγησης [και με την προϋπόθεση ότι έχουν συγκεντρώσει τον ελάχιστο απαιτούμενο αριθμό των εξήντα πέντε (65) μορίων] από τον σχετικό κατά-λογο αξιολόγησης. Οι επιτυχόντες/-ούσες μετά από έγγραφη αποδοχή ένταξής τους στο Π.Μ.Σ. οφείλουν να παρουσιαστούν στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. και να ολοκληρώσουν την εγγραφή τους.

Ο τελικός πίνακας επιτυχόντων/-ουσών, αφού επικυρωθεί από τη Συνέλευση του Τμήματος, αναρτάται στον πίνακα ανακοινώσεων της Γραμματείας του Π.Μ.Σ. και στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ..

«Άρθρο 6

Πρόγραμμα Σπουδών-Έλεγχος Γνώσεων
(άρθρα 34 και 45 του ν. 4485/2017)

Οι απαιτήσεις για τη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στο Π.Μ.Σ. περιλαμβάνουν την επιτυχή ολοκλήρωση τριών (3) υποχρεωτικών μαθημάτων, υποχρεωτικά ενός (1) μαθήματος επιλογής και υποχρεωτικά σεμινάρια το πρώτο εξάμηνο, τεσσάρων (4) κατ'επιλογήν μαθημάτων και υποχρεωτικών σεμιναρίων το δεύτερο εξάμηνο καθώς και την εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας κατά το τρίτο εξάμηνο σπουδών. Για τη λήψη του διπλώματος απαιτείται η συγκέντρωση ενενήντα (90)

πιστωτικών μονάδων (ECTS), τριάντα (30) ανά εξάμηνο.

Το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών του Α' εξαμήνου παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα 1. Οι φοιτητές/-τριες και των δύο ειδίκευσεων είναι υποχρεωμένοι/-ες να παρακολουθήσουν τα υποχρεωτικά μαθήματα με α/α 1,2,3. Οι φοιτητές/-τριες της ειδίκευσης «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική στην Υγεία και στα Τρόφιμα» υποχρεούνται να επιλέξουν ένα εκ των μαθημάτων με α/α 4 και 6, ενώ οι φοιτητές/-τριες της ειδίκευσης «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική στην Ενέργεια και στο Περιβάλλον» υποχρεούνται να επιλέξουν ένα εκ των μαθημάτων με α/α 5 και 6. Επιπρόσθετα οι φοιτητές/-τριες και των δύο ειδίκευσεων υποχρεούνται να παρακολουθήσουν σεμινάρια και επιδείξεις τεχνικών στο πλαίσιο του μαθήματος με α/α 7 «Αρχές και Μεθοδολογία Διεξαγωγής Μετρήσεων-Προηγμένη Ενόργανη Ανάλυση».

Επίσης, στο Π.Μ.Σ. προβλέπονται προπαρασκευαστικά/υποστηρικτικά μαθήματα στα «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά» (μάθημα με α/α 8) τα οποία προσφέρονται υποστηρικτικά στους/στις νεοεισαχθέντες/-είσες μεταπτυχιακού/-ές φοιτητές/-τριες κάθε ακαδημαϊκού έτους, στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, των οποίων τα Μαθηματικά δεν ήταν μάθημα βαρύτητας. Τα μαθήματα αυτά θα πραγματοποιούνται στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους, πριν από την έναρξη των μαθημάτων, καθώς και στη διάρκεια του εξαμήνου. Το Α' εξάμηνο αντιστοιχεί συνολικά σε τριάντα (30) ECTS.

Πίνακας 1: ΠΜΣ "Χημική και Βιομοριακή Μηχανική"			
ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ			
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ			
A/A	Τύπος Μαθήματος	Τίτλος	ECTS
1	Υποχρεωτικό	Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική (Applied Thermodynamics)	7
2	Υποχρεωτικό	Χημική και Βιοχημική Κινητική (Chemical and Biochemical Kinetics)	7
3	Υποχρεωτικό	Φαινόμενα Μεταφοράς (Transport Phenomena)	7
4	Επιλογής	Βιολογία για Μηχανικούς (Biology for Engineers)	7
5	Επιλογής	Διαχείριση Φυσικών και Ενεργειακών Πόρων (Resource Management)	7
6	Επιλογής	Σχεδιασμός Διεργασιών και Συσκευών Διεργασιών (Process & Equipment Design)	7
7	Υποχρεωτικά Σεμινάρια	Αρχές και Μεθοδολογία Διεξαγωγής Μετρήσεων-Προηγμένη Ενόργανη Ανάλυση (Measurement Principles and Methodology-Advanced Instrumental Analysis)	2
8	Υποστηρικτικό/προπαρασκευαστικό (χωρίς υποχρέωση εξέτασης)	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά (Applied Mathematics)	
Σύνολο			30

Το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών του Β' εξαμήνου παρουσιάζεται ανά ειδίκευση στους Πίνακες 2 και 3 που

ακολουθούν. Οι φοιτητές/-τριες της ειδίκευσης «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική στην Υγεία και στα Τρόφιμα» υποχρεούνται να επιλέξουν τέσσερα (4) από τα εννιά (9) προσφερόμενα μαθήματα επιλογής που αναφέρονται στον Πίνακα 2, εκ των οποίων τουλάχιστον δύο (2) από τα μαθήματα με α/α 1-5. Οι φοιτητές/-τριες της ειδίκευσης «Χημική και Βιομοριακή Μηχανική στην Ενέργεια και στο Περιβάλλον» υποχρεούνται να επιλέξουν τέσσερα (4) από τα οκτώ (8) προσφερόμενα μαθήματα επιλογής του Πίνακα 3, εκ των οποίων τουλάχιστον δύο από τα μαθήματα με α/α 1-4. Επιπρόσθετα, συνεχίζονται και στο Β' εξάμηνο τα επιδεικτικά σεμινάρια σε προηγμένες αναλυτικές τεχνικές και για τις δύο ειδίκευσεις του προγράμματος. Οι ώρες διδασκαλίας κάθε μαθήματος εβδομαδιαίως προσδιορίζονται ενδεικτικά σε τρεις (3). Τα μαθήματα γίνονται κυρίως πρωινές ώρες, χωρίς να αποκλείεται η δυνατότητα απογευματινών μαθημάτων κατόπιν συμφωνίας του/της διδάσκοντος/-ουσας με τους/τις φοιτητές/-τριες. Επισημαίνεται ότι ο ελάχιστος αριθμός φοιτητών/τριών προκειμένου να διεξαχθεί κάθε μάθημα επιλογής είναι τέσσερις (4).

Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα στους/στις φοιτητές/-τριες, και στα δύο εξάμηνα, σε περίπτωση που το επιθυμούν, να δηλώνουν, να παρακολουθούν και να εξετάζονται σε ένα επιπλέον μάθημα, ως ελεύθερη επιλογή σε κάθε εξάμηνο, και να αναγνωρίζονται τα ECTS που αποδίδει το συγκεκριμένο μάθημα με την ολοκλήρωσή του, χωρίς ωστόσο να συνυπολογίζεται στο βαθμό του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών. Επισημαίνεται ότι απαραίτητη προϋπόθεση για τη δήλωση του κάθε επιπλέον μαθήματος είναι το μάθημα να έχει συγκεντρώσει ήδη κατά την υποχρεωτική δήλωση μαθημάτων των υπολοίπων φοιτητών/-τριών τον ελάχιστο αριθμό των τεσσάρων (4) φοιτητών/-τριών που απαιτούνται προκειμένου να διεξαχθεί το μάθημα.

Πίνακας 2: ΠΜΣ "Χημική και Βιομοριακή Μηχανική"			
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: Χημική και Βιομοριακή Μηχανική στην Υγεία και στα Τρόφιμα			
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ			
A/A	Τύπος Μαθήματος	Τίτλος	ECTS
1	Επιλογής	Βιοϊατρική Μηχανική, Νανοϊατρική, Ιστομηχανική (Biomedical Engineering, Nanomedicine, Tissue Engineering)	7
2	Επιλογής	Φαρμακευτική Τεχνολογία και Μηχανική (Pharmaceutical Technology & Engineering)	7
3	Επιλογής	Επιστήμη και Μηχανική Τροφίμων (Food Science & Engineering)	7
4	Επιλογής	Βιολογία Συστημάτων (Systems Biology/Biomolecular Kinetics & Cellular Dynamics)	7
5	Επιλογής	Σχεδιασμός και Λειτουργία Βιοαντιδραστήρων (Bioreactor Design & Operation)	7
6	Επιλογής	Βιοτεχνολογία (Biotechnology)	7

7	Επιλογής	Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Μοριακών Συστημάτων (Modeling & Simulation of Molecular Systems)	7
8	Επιλογής	Τεχνολογία Επεξεργασίας Νερού (Water Treatment Technology)	7
9	Επιλογής	Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα (Innovation & Entrepreneurship)	7
10	Υποχρεωτικά Σεμινάρια	Αρχές και Μεθοδολογία Διεξαγωγής Μετρήσεων-Προηγμένη Ενόργανη Ανάλυση (Measurement Principles and Methodology-Advanced Instrumental Analysis)	2
Σύνολο			30

Πίνακας 3: ΠΜΣ "Χημική και Βιομοριακή Μηχανική"			
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: Χημική και Βιομοριακή Μηχανική στην Ενέργεια και στο Περιβάλλον			
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ			
A/A	Τύπος Μαθήματος	Τίτλος	ECTS
1	Επιλογής	Χημικές Διεργασίες Ενεργειακού ή Περιβαλλοντικού Ενδιαφέροντος (Chemical Processes of Energetic or Environmental Importance)	7
2	Επιλογής	Εναλλακτικές Πηγές Ενέργειας (Alternative Energy Sources)	7
3	Επιλογής	Κυκλική Διαχείριση Αποβλήτων (Circular Waste Management)	7
4	Επιλογής	Διασπορά Ρύπων-Αξιολόγηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Dispersion of Pollutants and Environmental Impact Assessment)	7
5	Επιλογής	Βιοτεχνολογία (Biotechnology)	7
6	Επιλογής	Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Μοριακών Συστημάτων (Modeling & Simulation of Molecular Systems)	7
7	Επιλογής	Τεχνολογία Επεξεργασίας Νερού (Water Treatment Technology)	7
8	Επιλογής	Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα (Innovation & Entrepreneurship)	7
9	Υποχρεωτικά Σεμινάρια	Αρχές και Μεθοδολογία Διεξαγωγής Μετρήσεων-Προηγμένη Ενόργανη Ανάλυση (Measurement Principles and Methodology-Advanced Instrumental Analysis)	2
Σύνολο			30

Περιεχόμενο μαθημάτων

ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ

Εισαγωγή στη στατιστική θερμοδυναμική. Ισορροπία και ευστάθεια. Ισορροπία φάσεων. Χημική ισορροπία. Θερμοδυναμική διαλυμάτων πολυμερών, βιολογικών μακρομορίων, νανοσυστημάτων, βιολογικών διεργασιών και διεργασιών παραγωγής ενέργειας.

ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ

Το μάθημα στοχεύει στη μεταφορά ολοκληρωμένης και ταυτόχρονα στοχευμένης γνώσης στην κινητική χημικών και βιοχημικών διεργασιών. Η βασική φύση της γνώσης αυτής σκιαγραφεί το πεδίο εφαρμογών σε εν-

ζυμικές και μη ενζυμικές διεργασίες. Δεδομένου δε ότι η κινητική αποτελεί βασικό άξονα κατανόησης πληθώρας καταλυτικών διεργασιών σε ερευνητική και βιομηχανική κλίμακα, η εντρύφηση και εμπέδωση των αρχών που διέπουν αυτήν αποτελούν θεμέλια απόκτησης κρίσης στην διερεύνηση-κατανόηση (βιο)χημικών (αντι)δράσεων. Ο συνδυασμός θεωρητικής γνώσης, εφαρμογών στη χημική μηχανική και προσομοίωσης χημικής κινητικής αντιδράσεων μέσω μοντελοποίησης συνθέτουν ολοκληρωμένη εμπειρία που αναζητά ο/η μεταπτυχιακός/-ή φοιτητής/-τριας στη (βιο)χημική μηχανική.

ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Εξισώσεις Διατήρησης και Μεταφοράς. Διατήρηση μάζας, χημικών στοιχείων και ενέργειας σε ολοκληρωτική και διαφορική μορφή. Διάχυση και αγωγή. Αρχικές και συνοριακές συνθήκες σε σταθερές και κινούμενες διεπιφάνειες. Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας σε Στάσιμο Μέσο. Αγωγή και διάχυση σε μόνιμη και μη μόνιμη κατάσταση. Διάχυση με χημική αντίδραση. Προβλήματα αλλαγής φάσης. Στοιχεία διαταραχών και προσεγγιστικών μεθόδων. Μηχανική Ρευστών. Διατήρηση γραμμικής ορμής. Τανυστές τάσεων και ρυθμού παραμόρφωσης. Νευτώνικό ρευστό. Μεταφορά ορμής με μικρούς και μεγάλους Reynolds μέσα σε αγωγούς και γύρω από σώματα. Οριακά στρώματα ορμής. Συναγωγή Θερμότητας και Μάζας. Μεταφορά σε στρωτή ροή μέσα σε αγωγούς ή γύρω από σώματα. Οι αριθμοί Prandtl, Schmidt, Peclet, Nusselt και Sherwood. Οριακά στρώματα θερμοκρασίας ή συγκέντρωσης. Ελεύθερη συναγωγή.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ

Το μάθημα έχει ως σκοπό να μεταδώσει τις βασικές γνώσεις βιολογίας στους επιστήμονες που ενδιαφέρονται να χρησιμοποιήσουν βιολογικές αρχές προς την επίλυση τεχνολογικών προβλημάτων. Η Βιολογία έχει σημαντική θέση στην επίλυση παγκόσμιων προκλήσεων, όπως καλύτερη ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, καθαρότερο περιβάλλον, ενέργεια, τρόφιμα και γενικότερα καλύτερη ποιότητα ζωής. Για να μπορεί να εφαρμόζει τις αρχές της Βιολογίας για την επίλυση σύγχρονων προβλημάτων, ο/η νέος/-α επιστήμονας πρέπει να καταλαβαίνει εις βάθος τις αρχές αυτές. Θέματα που θα καλυφθούν: I. Βιολογική ιεραρχία, II. Βιολογικό περιβάλλον, III. Βιολογικές αποκρίσεις. Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρία και εργαστηριακή εξάσκηση. Η αξιολόγηση βασίζεται σε τελικό διαγώνισμα και σε εργασίες που αναλαμβάνουν οι φοιτητές/-τριες.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Το μάθημα θα εισάγει τους/τις φοιτητές/-τριες σε μια διεπιστημονική προσέγγιση των ενεργειακών και μη ενεργειακών φυσικών πόρων με στόχο τη διερεύνηση των βέλτιστων στρατηγικών για τη βελτιστοποιημένη χρήση τους για την παραγωγή ενέργειας και άλλων οικονομικών αγαθών. Χρησιμοποιούνται τα παρακάτω αναλυτικά εργαλεία: Αξιολόγηση τεχνολογιών, Οικονομική ανάλυση, Ανάλυση πολιτικών ενέργειας και φυσικών πόρων, Ενεργειακή ανάλυση και Διεπιστημονική αξιολόγηση βιωσιμότητας, Πολυπαραγοντική βελτιστοποίηση συστημάτων.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το μάθημα αφορά το σχεδιασμό, προσομοίωση και βελτιστοποίηση διεργασιών που σχετίζονται με την

παραγωγή ενός ευρέως φάσματος προϊόντων, όπως τρόφιμα, πετροχημικά κ.λπ. Οι φοιτητές/-τριες θα εκπαιδεύονται στο να σχεδιάζουν βέλτιστα, τόσο από οικονομική όσο και από περιβαλλοντική άποψη (εξοικονόμηση ενέργειας, περιορισμός αποβλήτων κ.λπ.), είτε μια συσκευή διεργασιών είτε μια ολόκληρη παραγωγική διαδικασία, με χρήση προηγμένων τεχνικών και υπολογιστικών εργαλείων, συνδυάζοντας γνώσεις από διάφορα πεδία. Το μάθημα περιλαμβάνει: Σχεδιασμό διεργασιών με χρήση προσομοιωτή διεργασιών, Σχεδιασμό συσκευών διεργασιών, Τεχνικές σχεδιασμού πειραμάτων, Μεθοδολογία επιφάνειας απόκρισης, Μελέτες περίπτωσης (case studies). Εκπόνηση εκπαιδευτικού θέματος.

ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ-ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΕΝΟΡΓΑΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Σκοπός του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτητές/-τριες με τις δυνατότητες και τα πεδία εφαρμογών σύγχρονων τεχνικών μέτρησης. Αρχικά θα παρουσιαστούν οι βασικές αρχές της μέτρησης οι οποίες είναι ανεξάρτητες από το είδος της μέτρησης, αλλά σχετίζονται με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των οργάνων και τη μεθοδολογία σχεδιασμού πειραμάτων (Design of Experiments, DOE). Θα ακολουθήσει μια σειρά σεμιναρίων που θα αφορούν προηγμένες τεχνικές μέτρησης και θα συνοδεύονται από επίδειξη αντίστοιχων οργάνων. Τα σεμινάρια περιλαμβάνουν: - τεχνικές ανάλυσης και χαρακτηρισμού, όπως η φασματοσκοπία Raman, η περίθλαση ακτίνων Χ, η φασματοσκοπία ατομικής απορρόφησης, η φασματομετρία μάζας σε συνδυασμό με υγρή χρωματογραφία, η φασματοσκοπία πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού, θερμοσταθμική ανάλυση - τεχνική εκτύπωσης βιοϋλικών, 3D printing - μέτρηση ρευστομηχανικών μεγεθών με μη παρεμβατικές τεχνικές, όπως μ-PIV, μ-LIF, Οπτική μέτρηση ταχέως εξελισσόμενων φαινομένων.

ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

(Υποστηρικτικό/προπαρασκευαστικό μάθημα Α' εξαμήνου για όλες τις ειδικεύσεις)

Γνώση θεωρητικών και εφαρμοσμένων μαθηματικών στην επιστήμη του χημικής μηχανικής και σε άλλα προβλήματα διεπιστημονικού χαρακτήρα.

ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ, ΝΑΝΟΪΑΤΡΙΚΗ, ΙΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ

Το μάθημα στοχεύει στην εκπαίδευση των φοιτητών/τριών στις βασικές αρχές και σύγχρονες τάσεις της Βιοϊατρικής Μηχανικής, με έμφαση στη Νανοϊατρική και στην Ιστομηχανική. Περιλαμβάνει θεωρία και εργαστηριακή εξάσκηση. Η αξιολόγηση βασίζεται σε τελικό διαγώνισμα και σε εργασίες που αναλαμβάνουν οι φοιτητές/-τριες. Το μάθημα καλύπτει: βασικές αρχές Βιοϊατρικής Μηχανικής, σύγχρονες τάσεις, παραδείγματα και κλινικές εφαρμογές τους, ο ρόλος του Χημικού Μηχανικού, εισαγωγή στη λειτουργία του ανθρώπινου σώματος, φυσιολογία, ανατομία, ιστομηχανική, νανοϊατρική, προοπτικές.

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Εισαγωγικά. Διαδικασία ανακάλυψης και ανάπτυξης φαρμάκων. Καινοτομία στη φαρμακευτική βιομηχανία-Ιδιότητες φαρμάκων - Φαρμακοκινητική - Φαρμακοδυναμική - Βιοδιαθεσιμότητα - Βιοϊσοδυναμία - Ανάλυση φαρμακευτικών σκευασμάτων - Ποιοτικός έλεγχος

φαρμακευτικών σκευασμάτων - Ορθή βιομηχανική πρακτική (GMP) - Φαρμακευτικός ποιοτικός σχεδιασμός (QbD) - Κλιμάκωση παραγωγής στη φαρμακευτική βιομηχανία- Ανάπτυξη διεργασιών στη φαρμακευτική βιομηχανία - Βιομηχανική παραγωγή φαρμάκων - Δισκία - Καψάκια - Αλοιφές - Κρέμες - Γαλακτώματα -Μεταφορά φαρμακευτικών ουσιών. Σταθερότητα.

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Χημεία και Βιοχημεία τροφίμων για Μηχανικούς. Ιδιότητες, πηγές και επεξεργασία βιοενεργών συστατικών- Λειτουργικά τρόφιμα. Σύνδεση με υγεία. Σύγχρονες τεχνικές για απομόνωση, ενσωμάτωση βιοενεργών συστατικών και επεξεργασία λειτουργικών τροφίμων. Foodomics.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Η συστημική βιολογία είναι η μαθηματική και υπολογιστική μοντελοποίηση πολύπλοκων βιολογικών συστημάτων. Έχει αναπτυχθεί ως αποτέλεσμα σύγκλισης και συνέργειας τριών επιστημονικών περιοχών: Ταχεία συσσώρευση λεπτομερειακής βιολογικής πληροφορίας σε υπομοριακό, μοριακό, κυτταρικό και φυσιολογικό επίπεδο, Τεχνολογική ανάπτυξη που μας επέτρεψε να αναλύσουμε βιολογικά συστήματα in vivo με τη χρήση αισθητήρων, απεικονιστικών τεχνικών, και μετρήσεων βιοδεικτών και Συνδυαστική εξέλιξη μαθηματικών, φυσικών και υπολογιστικών τεχνικών που έχουν μεγαλύτερη ισχύ και είναι διαθέσιμες στο μεγαλύτερο μέρος της επιστημονικής κοινότητας από ποτέ. Διεπιστημονικό επιστημονικό πεδίο που εστιάζει στις πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις μέσα στα βιολογικά συστήματα χρησιμοποιώντας μια ολιστική προσέγγιση στη βιολογική έρευνα.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΩΝ

Στόχος του μαθήματος είναι να προσφέρει μια αναλυτική επισκόπηση σύγχρονων, αναδυόμενων τεχνικών και μεθόδων που χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό και την αποτελεσματική λειτουργία των βιοαντιδραστήρων, δεδομένου του ουσιαστικού ρόλου που επιτελούν ως "τεχνητοί βιότοποι" για τη συστημική ανάπτυξη ή απλά διατήρηση των κυτταρικών καλλιεργειών. Επιχειρείται πολυδιάστατη προσέγγιση του παραπάνω στόχου που προϋποθέτει κατανόηση και σύνθεση βασικών αρχών της μηχανικής, της βιολογίας συστημάτων και της θεμελιώδους θεωρίας του σχεδιασμού διεργασιών.

ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Βιοσύνθεση πρωτογενών και δευτερογενών μεταβολιτών, Ρύθμιση ενζυμικής παραγωγής, Κινητική ζύμωσης, Συνεχείς καλλιέργειες, Κινητική και μηχανική αποστείρωσης, Απομόνωση ενζύμων, Κινητική και ακινητοποίηση ενζύμων, Ενζυμικοί αντιδραστήρες, Εφαρμογές.

Το μάθημα προκαλεί και διεγείρει τη φυσική επιλογή νέας γνώσης που συνδέεται άμεσα με εφαρμογές στη μηχανική και τεχνολογία των ζυμώσεων, στη βιοχημική μηχανική, στη μικροβιολογία και στη γενετική. Η μεταφορά της διεπιστημονικής αυτής γνώσης στην ανάπτυξη βιοαντιδραστήρων, συμβατών με την τρέχουσα συνθετική βιολογία και καινοτομική βιομηχανική παραγωγή νέων (βιο)ϋλικών (π.χ. πρωτεΐνες, ένζυμα), προσφέρει ταυτόχρονα ευρύτητα εφαρμογών και στόχευση στον/στη μεταπτυχιακό/-ή φοιτητή/-τρια που επιδιώκει εντρύφηση στη νέα βιοτεχνολογία.

ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΜΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Εισαγωγή στη μοριακή δυναμική και την προσομοίωση Monte Carlo. Περιγραφή θερμοδυναμικών ιδιοτήτων καθαρών ρευστών και μιγμάτων - Θεωρίες μέσου πεδίου: Κυβικές καταστατικές εξισώσεις, μοντέλα συντελεστή ενεργότητας, η θεωρία στατιστικής συζευγμένου ρευστού (SAFT), η καταστατική εξίσωση CPA, η θεωρία πλεγματοειδούς ρευστού δεσμών υδρογόνου. Μεσοσκοπική μοντελοποίηση και προσομοίωση διεργασιών ισορροπίας και μεταφοράς. Θερμοδυναμική του πλεγματοειδούς ρευστού. Θεωρία συναρτησιακής πυκνότητας (DFT), μέσου πεδίου (MFT). Σύγκριση με μεθόδους Monte Carlo και ρευστά τύπου Lenard Jones, διεργασίες μεταφοράς με χρήση πλεγματοειδών ρευστών, δυναμική θεωρία συναρτησιακής πυκνότητας (DDFT), διεργασίες μεταφοράς σε νανοδομές υπό συνθήκες πλήρους και μερικής διάβροξης.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ

Εισαγωγή: Υδρολογικός κύκλος, φυσικοχημικά και μικροβιολογικά χαρακτηριστικά του νερού, στρατηγική σχεδιασμού εγκαταστάσεων επεξεργασίας νερού.

Διεργασίες διαχωρισμού αιωρούμενων σωματιδίων Διεργασίες απολύμανσης.

Διεργασίες διαχωρισμού διαλυτών συστατικών από το νερό Επιλεγμένες διεργασίες επεξεργασίας νερού.

Επίσκεψη σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού.

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Το μάθημα περιέχει: α) Παρουσίαση βασικών θεματικών εννοιών για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και την ίδρυση, λειτουργία και τη διοίκηση μιας επιχείρησης (μικρού ή μεσαίου μεγέθους), β) ασκήσεις, εφαρμογές, γ) εργαστήρια, δ) μελέτες ανάλυσης περιπτώσεων ε) σύνδεση με τις επιχειρήσεις (οργάνωση επισκέψεων, πρόσκληση επιχειρηματιών, στ) εκπόνηση επιχειρηματικού σχεδίου (business plan), ζ) εργαστηριακές Ασκήσεις, Εφαρμογές κατάλληλου λογισμικού για business plan.

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει: α) Καινοτομία και ανταγωνιστικότητα ως διαδικασία διαχείρισης, β) πρακτικές επιχειρηματικότητας και καινοτομίας, γ) Δείκτες μέτρησης της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας.

ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ Ή ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Εφαρμογές των βασικών γνώσεων Χημικής Μηχανικής σε χημικές διεργασίες ενεργειακού και περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος με έμφαση στα συστήματα αντιδραστών.

Η μελέτη των διεργασιών θα περιλαμβάνει:

- Βασικά χαρακτηριστικά της διεργασίας- Διαγράμματα ροής.

- Θερμοδυναμική και κινητική των χημικών αντιδράσεων.

- Βασικές αρχές σχεδιασμού αντιδραστών (σταθερής, κινούμενης, ρευστοστερεάς κλίνης, αντιδραστήρες μεμβράνης, αερίου-στερεού).

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

- Πρωτογενείς ενεργειακές πηγές και ενεργειακοί φορείς. Ενεργειακές ανάγκες και δυναμικό.

- Βιομάζα και Βιοενέργεια. Διαθέσιμο δυναμικό. Συστήματα καύσης βιομάζας, Διεργασίες μετατροπής - Θερμο-

χημικές, χημικές και βιολογικές, Βιοκαύσιμα - Βιοντήζελ, βιοαιθανόλη και Βιοαέριο, Χημικές πρώτες ύλες και υλικά από βιομάζα, Βιοδιυλιστήρια.- Ηλιακή ενέργεια. Θερμική μετατροπή, Επίπεδοι συλλέκτες, Συγκεντρωτικά συστήματα, Παθητικά ηλιακά συστήματα. Φωτοβολταϊκά στοιχεία. Φωτοηλεκτρική μετατροπή. Ενεργειακοί υπολογισμοί.

- Αιολική Ενέργεια. Διαθέσιμη ισχύς του ανέμου. Τύποι ανεμογεννητριών. Απόδοση ανεμογεννητριών και απώλειες. Ενεργειακοί υπολογισμοί. Αιολικά πάρκα.

- Γεωθερμία. Χαρακτηριστικά και χρήσεις. Γεωθερμικό Δυναμικό στην Ελλάδα, Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αντλίες θερμότητας.

- Υδροίσχύς-υδροηλεκτρική ενέργεια. Διαθέσιμο υδροδυναμικό, Παραγωγή ηλεκτρικής ισχύος, Τύποι υδροστροβίλων, Ενεργειακοί υπολογισμοί.- Εναλλακτικά καύσιμα και αποθήκευση ενέργειας. Υδρογόνο - διεργασίες παραγωγής και χρήσεις, Ηλιακά καύσιμα, Κυψέλες καυσίμου, Συστήματα αποθήκευσης ηλεκτρισμού και θερμότητας.

- Επιστημονικές και τεχνολογικές προκλήσεις του μέλλοντος στον τομέα της ενέργειας.

ΚΥΚΛΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Το μάθημα δίνει μια ολοκληρωμένη οπτική στην ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων με βάση τις αρχές της κυκλικής οικονομίας και της βιώσιμης ανάπτυξης. Δίνει βασικά ανταγωνιστικά εργαλεία για εργασία και επιστημονική έρευνα για την προώθηση της κυκλικής οικονομίας με σεβασμό στη προστασία της δημόσιας υγείας και της λειτουργίας του οικοσυστήματος.

ΔΙΑΣΠΟΡΑ ΡΥΠΩΝ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών/-τριών στον υπολογισμό των επιπτώσεων από φωτιές, εκρήξεις και διασπορά τοξικών ρύπων στην ατμόσφαιρα. Συγχρόνως μελετώνται αναλυτικά τα μεγαλύτερα ατυχήματα διασποράς που έχουν γίνει. Χρησιμοποιείται λογισμικό που έχει γίνει στο εργαστήριο για την παραμετρική επίλυση και εξέταση περιπτώσεων διασποράς. Ολοκληρώνεται με τις Εικονικές Δίκες.

Στο Γ' εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνεται η εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, η οποία εκπονείται και εξετάζεται σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στον κανονισμό.

Π.Μ.Σ. "Χημική και Βιομοριακή Μηχανική"			
ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ			
A/A	Τύπος Μαθήματος	Τίτλος	ECTS
1	Υποχρεωτικό	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	30

Τα μαθήματα του Π.Μ.Σ. μπορούν να τροποποιηθούν από τη Συνέλευση του Τμήματος, μετά από εισήγηση της Σ.Ε. και έγκριση από τη Σύγκλητο του Α.Π.Θ.

Ως επίσημες γλώσσες φοίτησης στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζονται η ελληνική και η αγγλική. Η γλώσσα διδασκαλίας του κάθε μαθήματος επιλέγεται ανάλογα με τη σύνθεση του ακροατηρίου (π.χ. αμιγώς ελληνόφωνο ή με παρουσία αγγλόφωνων φοιτητών/-τριών) ή τυχόν άλλες ιδιαιτερότητες και απαιτήσεις του μαθήματος. Η συγγραφή της διπλωματικής εργασίας

μπορεί να λάβει χώρα είτε στην ελληνική είτε στην αγγλική γλώσσα.

Δεν προβλέπεται η δυνατότητα απαλλαγής από μαθήματα που κάποιος/-α υποψήφιος/-ια τυχόν παρακολούθησε σε άλλο Π.Μ.Σ.

Η διδασκαλία των μαθημάτων πραγματοποιείται καθημερινά.

Δεν προβλέπεται διδασκαλία με μέσα εξ αποστάσεως, εκτός εάν συντρέχουν ειδικοί λόγοι που καθιστούν αδύνατη τη διά ζώσης διδασκαλία (π.χ. ασθένεια ή απουσία του/της διδάσκοντα/-ουσας, καταλήψεις, αδυναμία φυσικής παρουσίας μεγάλου αριθμού φοιτητών/-τριών κ.α.). Σε αυτήν την περίπτωση απαιτείται έγκριση από τη Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ. Προβλέπονται ειδικά σεμινάρια καταξιωμένων επιστημόνων της ημεδαπής ή αλλοδαπής σε θεματικά πεδία που προφανώς έχουν σχέση με τα θεματικά πεδία του προγράμματος. Τα σεμινάρια αυτά θα μπορούν να παρέχονται και με μέσα εξ αποστάσεως.

Ο έλεγχος στα επιμέρους μαθήματα γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις, εκπόνηση εργασιών ή συνδυασμό των ανωτέρω.

Οι εξετάσεις των μαθημάτων του α' και β' εξαμήνου πραγματοποιούνται στο τέλος κάθε εξαμήνου.

Οι φοιτητές/-τριες που αποτυγχάνουν σε κάποιο μάθημα, επανεξετάζονται στην επαναληπτική εξεταστική που ορίζεται τον Σεπτέμβριο. Σε περίπτωση νέας αποτυχίας, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παρ. 6 του άρθρου 34 του νόμου 4485/2017, ύστερα από αίτησή τους, εξετάζονται από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα οποία έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο/η υπεύθυνος/-η της εξέτασης διδασκων/-ουσα. Σε περίπτωση επιτυχίας σε επαναληπτική εξέταση από τριμελή επιτροπή και ανεξαρτήτως της επίδοσης των φοιτητών/-τριών, δίνεται ο βαθμός βάσης έξι (6). Σε περίπτωση νέας αποτυχίας, οι φοιτητές/-τριες διαγράφονται από το Π.Μ.Σ.

Οι φοιτητές/-τριες έχουν δικαίωμα να ζητήσουν από τον/την διδάσκοντα/-ουσα να δουν το γραπτό τους εντός αποκλειστικής προθεσμίας τριών ημερών.

Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών/-τριών ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), ως εξής:

Άριστα (8,5 έως 10)

Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου)

Καλώς (6 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου)

Προβιβασμός βαθμός είναι το έξι (6) και οι μεγαλύτεροι του.

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Η εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι υποχρεωτική και γίνεται από κάθε φοιτητή/-τρια κατά τη διάρκεια του Γ' εξαμήνου σπουδών.

Για την εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας η Συντονιστική Επιτροπή ύστερα από αίτηση του/της υποψηφίου/-ίας, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος και ο/η προτεινόμενος/-η επιβλέπων/-ουσα, ορίζει τον/την επιβλέποντα/-ουσα αυτής και συγκροτεί την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι

και ο/η επιβλέπων/-ουσα. Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. Η εξέταση και βαθμολόγηση της εργασίας γίνεται, με-τά από επιτυχή ολοκλήρωση όλων των μαθημάτων, από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή και παρουσιάζεται σε ανοιχτή παρουσίαση/ημερίδα σε όλα τα μέλη του Π.Μ.Σ. με το πέρας των τριών (3) εξαμήνων του Προγράμματος. Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος είναι δυνατόν να παρατείνεται κατά ένα (1) έτος ο χρόνος σύνταξης και κατάθεσης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Οι μεταπτυχιακοί/-ές φοιτητές/-τριες υποχρεούνται να καταθέσουν σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή τη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία τους στην Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή τουλάχιστον μια (1) εβδομάδα πριν την παρουσίαση.

Η παρουσίαση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας υποστηρίζεται ενώπιον της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής σε ημερομηνία και τόπο που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, αν υφίσταται αντικειμενική αδυναμία ή σπουδαίος λόγος, είναι δυνατή η αντικατάσταση του/της επιβλέποντος/-ουσας ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Κατόπιν έγκρισης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας από την Επιτροπή, το κείμενο αναρτάται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Α.Π.Θ. Κατόπιν αίτησης του/της επιβλέποντος/-επιβλέπουσας, η δημοσίευση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας μπορεί να ανασταλεί για χρονικό διάστημα έως και δύο (2) ετών εφόσον υπάρχει ζήτημα υποβολής αίτησης προστασίας πνευματικών δικαιωμάτων που σχετίζεται με τα ερευνητικά αποτελέσματα της εργασίας.

Ο βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (η στάθμιση γίνεται από τις πιστωτικές μονάδες των μαθημάτων και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο:

Ο βαθμός κάθε μαθήματος (BM_i) και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο αριθμό πιστωτικών μονάδων (ECTS_i) και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον ελάχιστο αριθμό πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ.

$$\text{Βαθμός } \Delta.Μ.Σ. = \frac{\sum_{i=1}^N BM_i \times ECTS_i}{\sum_{i=1}^N ECTS_i}$$

».

«Άρθρο 15

Μεταβατικές ρυθμίσεις

Η ισχύς του παρόντος Κανονισμού αρχίζει από το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023. Όσοι/-ες μεταπτυχιακοί/-ές

φοιτητές/-τριες είχαν εισαχθεί κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 συνεχίζουν και ολοκληρώνουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό (Β' 2308) και στο Ιδρυτικό ΦΕΚ (Β' 3008) του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών. Επίσης, όσοι/-ες μεταπτυχιακοί/-ές φοιτητές/-τριες είχαν εισαχθεί κατά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 συνεχίζουν και ολοκληρώνουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό του Π.Μ.Σ. (Β' 2308) και στο Ιδρυτικό ΦΕΚ (Β' 3008) του Π.Μ.Σ., όπως τροποποιήθηκαν με την υπ' αρ. 32805/11-7-2019 απόφαση της Συγκλήτου (Β' 3270). Τέλος, όσοι/-ες μεταπτυχιακοί/-ές φοιτητές/-τριες είχαν εισαχθεί κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2020-2021 και 2021-2022, συνεχίζουν και ολοκληρώνουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Κανονισμό του Π.Μ.Σ. (Β' 2308) και στο Ιδρυτικό ΦΕΚ (Β' 3008) του Π.Μ.Σ., όπως τροποποιήθηκαν με την υπ' αρ. 32805/11-7-2019 απόφαση της Συγκλήτου (Β' 3270) και με την υπ' αρ. 5821/5-11-2020 απόφαση της Συγκλήτου (Β' 5016). Οποιοδήποτε θέμα προκύψει στο

μέλλον που δεν καλύπτεται από τη σχετική νομοθεσία ή τον οικείο Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών, θα αντιμετωπίζεται με αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος και της Συγκλήτου του Ιδρύματος με τροποποίηση του Κανονισμού και δημοσίευση στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Για μεταβολές, τροποποιήσεις ή ερμηνείες άρθρων του παρόντος εσωτερικού κανονισμού, καθώς και για οποιοδήποτε άλλο θέμα, αρμόδια για τη σχετική εισήγηση είναι η Συνέλευση του Τμήματος.

Κατά τα λοιπά ισχύει η υπ' αρ. 27629/28-5-2019 (Β' 2308) απόφαση της Συγκλήτου, όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αρ. 32805/11-7-2019 (Β' 3270) και 5821/5-11-2020 (Β' 5016) αποφάσεις.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Θεσσαλονίκη, 22 Ιουλίου 2022

Ο Πρύτανης

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ



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.

