



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

25 Μαΐου 2023

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3489

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 1486/09-05-2023

Τροποποίηση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Βιομηχανική Φαρμακευτική» («Industrial Pharmacy»).

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ
ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις 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» (Α' 141), και ειδικότερα τα άρθρα 79 έως και 88,

2. την υπό στοιχεία 135557/Ζ1/1-11-2022 εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων «Εφαρμογή των διατάξεων 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) για την οργάνωση και λειτουργία προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών και λοιπά θέματα»,

3. τις διατάξεις του ν. 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (Α' 83),

4. το π.δ. 85/31-5-2013 «Ίδρυση, μετονομασία, ανασυγκρότηση Σχολών και ίδρυση Τμήματος στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών» (Α' 124),

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

6. την υπό στοιχεία Φ5/89656/Β3/13-8-2007 «Εφαρμογή του Συστήματος Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων» (Β' 1466),

7. την υπ' αρ. 1432/20-01-2023 απόφαση της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ με την οποία εγκρίθηκε ο Κανονισμός Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του ΕΚΠΑ (Β' 392),

8. την υπ' αρ. 855/2.7.2018 απόφαση της Συγκλήτου για την επανίδρυση του Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» (Β' 3280),

9. την υπ' αρ. 858/2.7.2018 απόφαση της Συγκλήτου για την έγκριση του Κανονισμού του Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» (Β' 3651),

10. την υπ' αρ. 336/3.8.2020 απόφαση της Συγκλήτου για την έγκριση της τροποποίησης του Κανονισμού του Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» (Β' 3623),

11. το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδρίαση 31-01-2023),

12. το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του Ε.Κ.Π.Α. (9η συνεδρία 11-04-2023),

13. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζει:

Την τροποποίηση του Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ με τίτλο «Βιομηχανική Φαρμακευτική» («Industrial Pharmacy»), από το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022 και τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του ΕΚΠΑ, ως ακολούθως:

Άρθρο 1

Αντικείμενο - σκοπός

1.1 Σκοπός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «Βιομηχανική Φαρμακευτική» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στα επιστημονικά πεδία της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας, της Βιοφαρμακευτικής, της Φαρμακοκινητικής και της Διασφάλισης/Σχεδιασμού Ποιότητας.

1.2 Το Π.Μ.Σ. οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Βιομηχανική Φαρμακευτική», μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών με βάση το πρόγραμμα σπουδών.

1.3 Οι τίτλοι απονέμονται από το Τμήμα Φαρμακευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

1.4 Μαθησιακά αποτελέσματα, προσόντα που αποκτώνται από την επιτυχή παρακολούθηση του Π.Μ.Σ.

Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ «Βιομηχανική Φαρμακευτική» μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος θα είναι σε θέση:

1. Να γνωρίζουν σε βάθος:

i. Την ορθή και διεθνώς αποδεκτή ορολογία και μεθοδολογία που αφορά στα επιστημονικά και τεχνολογικά πεδία που συν-διαμορφώνουν το πρόγραμμα διδασκαλίας και στο πλαίσιο της διεπιστημονικότητάς του.

ii. Τις σύγχρονες μεθόδους έρευνας και ανάπτυξης, παραγωγής, ελέγχου και διασφάλισης της ποιότητας των τελικών φαρμακευτικών προϊόντων που εφαρμόζονται στη φαρμακευτική βιομηχανία, σε ερευνητικούς, ρυθμιστικούς οργανισμούς και εταιρείες παροχής συναφών υπηρεσιών.

iii. Τις σύγχρονες αναλυτικές μεθόδους καθώς και τις προσεγγίσεις στο πεδίο της βιοφαρμακευτικής-φαρμακοκινητικής.

iv. Τη μεθοδολογία στατιστικής σκέψης, ανάλυσης και παρουσίασης δεδομένων με σκοπό την επιστημονικώς βάσιμη και επομένως ορθολογική εξαγωγή συμπερασμάτων.

v. Τις σύγχρονες προσεγγίσεις και μεθόδους βιομηχανικής παραγωγής τελικών φαρμακευτικών προϊόντων.

vi. Τα εγκεκριμένα και νεότερα συστήματα χορήγησης φαρμάκων.

vii. Την ορθή μεθοδολογία, εκτέλεση και συγγραφή πειραματικών εργασιών.

viii. Τις τεχνικές δημόσιας παρουσίασης των ερευνητικών αποτελεσμάτων και να κοινοποιούν με σαφήνεια και καθαρότητα τα συμπεράσματά τους, αλλά και τη γνώση και το σκεπτικό στο οποίο αυτά βασίζονται και τις λογικές παραδοχές στα οποία στηρίζονται, τόσο σε εξειδικευμένο όσο και σε μη εξειδικευμένο κοινό.

ix. Τις βασικές αρχές της επιχειρηματικότητας και καινοτομίας.

x. Τις πραγματικές απαιτήσεις του εργασιακού περιβάλλοντος λόγω της υποχρεωτικής πρακτικής άσκησης και των σεμιναρίων από επιστήμονες που εργάζονται σε όλο το φάσμα της αλυσίδας αξίας της Φαρμακευτικής.

2. Να εφαρμόζουν ορθώς στον εργασιακό τους χώρο:

i. Τις σύγχρονες τεχνολογίες και διαδικασίες ΈκaiA, βιομηχανικής παραγωγής, ελέγχου και διασφάλισης της ποιότητας των τελικών φαρμακευτικών προϊόντων καθώς και τις τεχνικές επίλυσης προβλημάτων στους τομείς της φαρμακευτικής βιομηχανίας.

ii. Τη στατιστική ανάλυση και εκτίμηση επιστημονικών δεδομένων.

iii. Τις κανονιστικές διαδικασίες και τα στατιστικά εργαλεία για τις μελέτες βιο-ισοδυναμίας.

iv. Τις αναλυτικές τεχνικές που απαιτούνται από τις ρυθμιστικές αρχές για την αποδέσμευση των τελικών φαρμακευτικών προϊόντων.

v. Τις απαιτήσεις συγγραφής επιστημονικών άρθρων και διεργασιών που σχετίζονται με τα πεδία που αναπτύσσονται στο ΠΜΣ.

vi. Τις απαιτήσεις των ρυθμιστικών αρχών στη διαμόρφωση του φακέλου έγκρισης του τελικού φαρμακευτικού προϊόντος.

vii. Τις αρχές και μεθόδους της κριτικής σκέψης.

viii. Τις ορθές επιχειρηματικές πρακτικές, τις αρχές της αποτελεσματικής επικοινωνίας και του ομαδικού πνεύματος.

3. Να διαθέτουν τις απαραίτητες μαθησιακές δεξιότητες που τους επιτρέπουν να συνεχίσουν τις σπουδές

τους σε επίπεδο διδακτορικής διατριβής στον Τομέα της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας.

Άρθρο 2.

Δομή και όργανα του ΠΜΣ

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το νόμο 4957/2022 είναι:

2.1 Σε επίπεδο Ιδρύματος αρμόδια όργανα είναι η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών και η Σύγκλητος.

2.2 Σε επίπεδο Τμήματος αρμόδια όργανα είναι:

2.2.1 Η Συνέλευση του Τμήματος. Αρμοδιότητες της Συνέλευσης είναι να:

α) Εισηγείται στη Σύγκλητο διά της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών την αναγκαιότητα ίδρυσης/τροποποίησης Π.Μ.Σ., καθώς και την παράταση της διάρκειας του Π.Μ.Σ.,

β) ορίζει τον/ην Διευθυντή/τρια και τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής κάθε Π.Μ.Σ. της Σχολής/του Τμήματος,

γ) εισηγείται εκπροσώπους για τον ορισμό των Επιτροπών Προγραμμάτων Σπουδών των ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει η Σχολή/το Τμήμα,

δ) συγκροτεί Επιτροπές για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών και εγκρίνει την εγγραφή αυτών στο Π.Μ.Σ.,

ε) αναθέτει το διδακτικό έργο μεταξύ των διδασκόντων του Π.Μ.Σ. και δύναται να αναθέτει επικουρικό διδακτικό έργο σε Π.Μ.Σ. στους υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος ή της Σχολής, υπό την επίβλεψη διδάσκοντος του Π.Μ.Σ.

στ) συγκροτεί εξεταστικές επιτροπές για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών και ορίζει τον επιβλέποντα ανά εργασία,

ζ) διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης και απονέμει το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών,

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

θ) αναθέτει σε μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες τη διεξαγωγή επικουρικού διδακτικού έργου σε προγράμματα σπουδών πρώτου κύκλου σπουδών του Τμήματος,

ι) ασκεί κάθε άλλη νόμιμη αρμοδιότητα.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος οι αρμοδιότητες των περ. δ) και στ) μεταβιβάζονται στη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ..

2.2.2 Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.)

Η Σ.Ε. αποτελείται από τον/την Διευθυντή/ντρια του Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος και ομότιμους καθηγητές/τριες, που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Π.Μ.Σ. και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ. Τα μέλη της Σ.Ε. καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η Σ.Ε. είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος και ιδίως:

α) Καταρτίζει τον αρχικό ετήσιο προϋπολογισμό του Π.Μ.Σ. και τις τροποποιήσεις του, και εισηγείται την έγκρισή του προς τη Συνέλευση του Τμήματος,

β) καταρτίζει τον απολογισμό του προγράμματος και εισηγείται την έγκρισή του προς τη Συνέλευση του Τμήματος,

γ) εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Π.Μ.Σ.,
δ) εγκρίνει τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών,

ε) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την κατανομή του διδακτικού έργου, καθώς και την ανάθεση διδακτικού έργου,

στ) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Π.Μ.Σ.,

ζ) καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του προγράμματος σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς τη Συνέλευση του Τμήματος,

η) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την ανακατανομή των μαθημάτων μεταξύ των ακαδημαϊκών εξαμήνων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την ποιοτική αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών.

2.2.3 Ο/Η Διευθυντής/τρια του Π.Μ.Σ.

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

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

β) εισηγείται τα θέματα που αφορούν στην οργάνωση και τη λειτουργία του Π.Μ.Σ. προς τη Συνέλευση του Τμήματος,

γ) εισηγείται προς τη Σ.Ε. και τα λοιπά όργανα του Π.Μ.Σ. και του Α.Ε.Ι. θέματα σχετικά με την αποτελεσματική λειτουργία του Π.Μ.Σ.,

δ) είναι Επιστημονικός Υπεύθυνος/η του προγράμματος και ασκεί τις αντίστοιχες αρμοδιότητες,

ε) παρακολουθεί την υλοποίηση των αποφάσεων των οργάνων του Π.Μ.Σ. και του Εσωτερικού Κανονισμού μεταπτυχιακών και διδακτορικών προγραμμάτων σπουδών, καθώς και την παρακολούθηση εκτέλεσης του προϋπολογισμού του Π.Μ.Σ.,

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

Ο/Η Διευθυντής/τρια 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.

2.3 Γραμματειακή υποστήριξη Π.Μ.Σ.

α) Η Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής είναι αρμόδια για τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη του Π.Μ.Σ.

β) Ο/Η Γραμματέας του Τμήματος ορίζει υπάλληλο ή υπαλλήλους - ανάλογα με τον αριθμό των Π.Μ.Σ. και τον φόρτο εργασίας - ως αρμόδιο/ους για τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος. Στη γραμματειακή υποστήριξη του Π.Μ.Σ. συνεπικουρεί η Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής, βρίσκεται υπό την επιστασία

της Γραμματείας του Τμήματος και στελεχώνεται από διοικητικούς υπαλλήλους του Τμήματος.

γ) Το Π.Μ.Σ. μπορεί να προσλαμβάνει, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, εξωτερικούς συνεργάτες για τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη, οι οποίοι και πάλι βρίσκονται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος.

Άρθρο 3

Κατηγορίες και αριθμός εισακτέων

3.1 Στο Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» γίνονται δεκτοί απόφοιτοι των Τμημάτων Φαρμακευτικής, Χημείας, Χημικών Μηχανικών, Επιστήμης Υλικών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

3.2 Ο ανώτατος αριθμός των εισακτέων φοιτητών/τριών στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε δεκαπέντε (15) συνολικά. Ωστόσο, κάθε ακαδημαϊκό έτος ο αριθμός εισακτέων προσδιορίζεται σύμφωνα με τον αριθμό των διδασκόντων του Π.Μ.Σ. και την αναλογία φοιτητών-διδασκόντων, την υλικοτεχνική υποδομή, τις αίθουσες διδασκαλίας και την απορρόφηση των διπλωματούχων από την αγορά εργασίας.

3.3 Επιπλέον του αριθμού εισακτέων γίνεται δεκτό ένα (1) μέλος των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. κατ' έτος, εφόσον το έργο που επιτελεί στο Ίδρυμα είναι συναφές με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

3.4 Οι υπότροφοι του ΙΚΥ, οι αλλοδαποί υπότροφοι του ελληνικού κράτους, για το ίδιο γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Π.Μ.Σ., εντάσσονται στο Π.Μ.Σ. υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται τα κριτήρια των παραγράφων 3.1, 4.2, και 4.4.

Άρθρο 4

Τρόπος εισαγωγής

4.1 Η επιλογή των φοιτητών/τριών γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών ΕΚΠΑ και τις προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού.

4.2 Στο χρονικό διάστημα Ιουνίου-Ιουλίου, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α. δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και του Ίδρυματος προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών στο Π.Μ.Σ. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος, σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

4.3 Η Συνέλευση του Τμήματος αναθέτει στη Σ.Ε. τη διαδικασία επιλογής των εισακτέων ή ορίζει επιτροπή επιλογής εισακτέων, η οποία αποτελείται τουλάχιστον από τρία μέλη ΔΕΠ που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ..

4.4 Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

- Αίτηση συμμετοχής.
- Βιογραφικό σημείωμα.
- Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας.
- Ευκρινές Φωτοαντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών στην οποία αναγράφεται ο βαθμού

πτυχίου. Απαραίτητος είναι επίσης ο Μ.Ο. βαθμού πτυχίου του Τμήματος με βάση τα δύο (2) τελευταία χρόνια συμπεριλαμβανομένου του ακαδημαϊκού έτους αποφοίτησης του υποψηφίου.

- Αναλυτική βαθμολογία προπτυχιακών μαθημάτων.
- Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αγγλικής γλώσσας επιπέδου B2 ή ανώτερου.

- Δύο συστατικές επιστολές.

- Επιστημονικές δημοσιεύσεις, εάν υπάρχουν.

- Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν.

- Πιστοποιητικό ελληνομάθειας ή επαρκής, διαπιστωμένη από την Επιτροπή Επιλογής Εισακτέων του ΠΜΣ, γνώση της ελληνικής γλώσσας για αλλοδαπούς υποψήφιους, οι οποίοι επιθυμούν να συμμετέχουν σε ΠΜΣ που διοργανώνεται στην ελληνική γλώσσα.

- Αναγνώριση ακαδημαϊκού τίτλου σπουδών της αλλοδαπής από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.

4.5 Για τους/ις φοιτητές/τριες από ιδρύματα της αλλοδαπής, που δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό αναγνώρισης ακαδημαϊκού τίτλου σπουδών από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., ακολουθείται η ακόλουθη διαδικασία:

Η Συνέλευση του Τμήματος ορίζει επιτροπή αρμόδια να διαπιστώσει εάν ένα ίδρυμα της αλλοδαπής ή ένας τύπος τίτλου ιδρύματος της αλλοδαπής είναι αναγνωρισμένα. Προκειμένου να αναγνωρισθεί ένας τίτλος σπουδών πρέπει:

- Το ίδρυμα που απονέμει τους τίτλους να συμπεριλαμβάνεται στον κατάλογο των αλλοδαπών ιδρυμάτων, που τηρεί και επικαιροποιεί ο Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.,

- ο/η φοιτητής/τρια να προσκομίσει βεβαίωση τόπου σπουδών, η οποία εκδίδεται και αποστέλλεται από το πανεπιστήμιο της αλλοδαπής. Αν ως τόπος σπουδών ή μέρος αυτών βεβαιώνεται η ελληνική επικράτεια, ο τίτλος σπουδών δεν αναγνωρίζεται, εκτός αν το μέρος σπουδών που έγιναν στην ελληνική επικράτεια βρίσκεται σε δημόσιο Α.Ε.Ι.

4.6 Η αξιολόγηση των υποψηφίων και η επιλογή των εισακτέων γίνεται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ (%)
1	Βαθμός Πτυχίου (σταθμισμένος με βάση τον Μ.Ο. του Τμήματος τα 2 τελευταία χρόνια)	45
2	Βαθμός πτυχιακής εργασίας	5
3	Πτυχιακή εργασία στη Φαρμακευτική Τεχνολογία ή Βιοφαρμακευτική ή Φαρμακοκινητική ή Κοσμητολογία	10
4	Επιπρόσθετοι τίτλοι σπουδών Α' ή Β' ή Γ' κύκλου ^α	5
5	Δημοσιεύσεις σε περιοδικά ή Συνέδρια με κριτές ^α	5
6	Σεμινάρια σχετικά με το αντικείμενο ^{α,β}	5

7	Εργασιακή εμπειρία σχετική με το αντικείμενο ^γ	10
8	Προφορική Συνέντευξη	15

^α: Η % συνεισφορά αυξάνεται ανάλογα με τον αριθμό των τίτλων σπουδών/των αριθμό των δημοσιεύσεων/τον αριθμό των σεμιναρίων, μέχρι τον αριθμό τρία (3) που αντιστοιχεί στη μέγιστη % συνεισφορά, δηλαδή 5 %.

^β: Ως ένα (1) σεμινάριο, λογίζεται το σεμινάριο δύο εβδομάδων (δέκα εργάσιμων ημερών) με οκτώ ώρες ανά ημέρα.

^γ: Η % συνεισφορά αυξάνεται ανάλογα με τον αριθμό των εξαμήνων εργασιακής εμπειρίας, μέχρι τον αριθμό δέκα (10) που αντιστοιχεί στη μέγιστη % συνεισφορά, δηλαδή 10 %.

4.7 Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η Σ.Ε. ή η επιτροπή επιλογής καταρτίζει τον πίνακα αποτελεσμάτων αξιολόγησης των φοιτητών/τριών και τον καταθέτει προς έγκριση στη Συνέλευση του Τμήματος.

Οι επιτυχόντες/ούσες θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του Τμήματος εντός πέντε (5) ημερών από την απόφαση της Συνέλευσης.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας (με μαθηματική στρογγυλοποίηση στην ακέραιη μονάδα της κλίμακας 100), εισάγονται οι ισοβαθμήσαντες υποψήφιοι, σε ποσοστό που δεν υπερβαίνει το 10% του ανώτατου αριθμού εισακτέων.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσότερων φοιτητών/τριών, θα κληθούν να εγγραφούν στο Π.Μ.Σ. οι επιλαχόντες/ουσες (αν υπάρχουν), με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα.

Σε κάθε περίπτωση, η αναπλήρωση θέσης επιτρέπεται να γίνει έως μία μέρα πριν από την έναρξη των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική».

Άρθρο 5

Διάρκεια φοίτησης

5.1 Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών (Μ.Δ.Σ.) ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

5.2 Υπάρχει δυνατότητα παράτασης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή και έγκριση από τη Συνέλευση. Η παράταση δεν υπερβαίνει το 1 (ένα) επιπλέον ακαδημαϊκό εξάμηνο, για την υποστήριξη της διπλωματικής εργασίας, υπό την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει κάνει έγγραφη αίτηση στη Συνέλευση το λιγότερο δύο μήνες πριν το πέρας του 3ου εξαμήνου, στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι αίτησης της παράτασης. Έτσι, ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών ορίζεται στα τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

5.3 Οι φοιτητές/τριες που δεν έχουν υπερβεί το ανώτατο όριο φοίτησης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτησή τους προς τη Συνέλευση του Τμήματος, δύναται να διακόψουν τη φοίτησή τους για χρονική περίοδο που δεν υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Αναστολή φοίτησης χορηγείται για σοβαρούς λόγους (στρατιωτική θητεία, ασθένεια, λοχεία, απουσία στο εξωτερικό κ.ά.).

Δε συνιστά σοβαρό λόγο για τη χορήγηση αναστολής ή παρακολούθηση άλλου μεταπτυχιακού ή άλλου εκπαιδευτικού προγράμματος.

Η αίτηση πρέπει να είναι αιτιολογημένη και να συνοδεύεται από όλα τα σχετικά δικαιολογητικά αρμόδιων δημόσιων αρχών ή οργανισμών, από τα οποία αποδεικνύονται οι λόγοι αναστολής φοίτησης. Η φοιτητική ιδιότητα αναστέλλεται κατά τον χρόνο διακοπής της φοίτησης και δεν επιτρέπεται η συμμετοχή σε καμία εκπαιδευτική διαδικασία. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρώνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Τουλάχιστον δύο εβδομάδες πριν από το πέρας της αναστολής φοίτησης, ο/η φοιτητής/τρια υποχρεούται να επανεγγραφεί στο πρόγραμμα για να συνεχίσει τις σπουδές του/της με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του/της ενεργού φοιτητή/τριας. Οι φοιτητές/τριες δύνανται με αίτησή τους να διακόψουν την αναστολή φοίτησης και να επιστρέψουν στο Πρόγραμμα μόνο στην περίπτωση που έχουν αιτηθεί αναστολή φοίτησης για δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα. Η αίτηση διακοπής της αναστολής φοίτησης πρέπει να κατατίθεται το αργότερο δύο εβδομάδες πριν από την έναρξη του δεύτερου εξαμήνου της αναστολής.

5.4 Η διάρκεια αναστολής ή παράτασης του χρόνου φοίτησης συζητείται και εγκρίνεται κατά περίπτωση από τη Σ.Ε., η οποία και εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος.

Άρθρο 6

Πρόγραμμα σπουδών

6.1 Το Π.Μ.Σ. ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

6.2 Για την απόκτηση διπλώματος του Π.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Όλα τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, διδάσκονται εβδομαδιαίως και, περιλαμβάνουν επιπροσθέτως εργαστηριακές ασκήσεις, τη Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική και την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας.

6.3 Η γλώσσα διδασκαλίας είναι η ελληνική. Στην περίπτωση που στο πλαίσιο ενός μαθήματος προσκληθεί αλλοδαπός εισηγητής, η διάλεξη θα γίνεται στην Αγγλική γλώσσα.

6.4 Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, ερευνητική απασχόληση και συγγραφή επιστημονικών εργασιών, καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η Ελληνική ή η Αγγλική με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος.

6.5 Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιείται στο Γ' εξάμηνο σπουδών και πιστώνεται με τριάντα (30) ECTS. Η διπλωματική εργασία μπορεί να πραγματοποιηθεί σε Πανεπιστήμιο της αλλοδαπής στο πλαίσιο του προγράμματος ERASMUS σύμφωνα με τον «Κανονισμό Κινητικότητας» του προγράμματος ERASMUS, (Erasmus_Programme_Guide2023_en, <http://www.interel.uoa.gr/erasmus.html>) που διέπει το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

6.6 Υπάρχει η δυνατότητα Βιομηχανικής Φαρμακευτικής Πρακτικής άσκησης σε επιλεγμένες φαρμακευτικές βιομηχανίες της Περιφέρειας Αττικής προς απόκτηση της απαιτούμενης πρακτικής εμπειρίας, υπό την επίβλεψη/συνεργασία της Συντονιστικής Επιτροπής. Η πρακτική άσκηση έχει διάρκεια ενός μήνα, παίρνει 16 ECTS και είναι υποχρεωτική.

6.7 Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης.

6.8α. Το ενδεικτικό πρόγραμμα του ΠΜΣ «Βιομηχανική Φαρμακευτική» διαμορφώνεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο	Ώρες Διδασκαλίας/ Εβδομάδα ^α	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) ^β
Έλεγχος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας	2	4
Κοσμητολογία	2	3
Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική - Φαρμακοκινητική	2	4
Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία - Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Μορφών	2	4
Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες	2	4
Φυσική Φαρμακευτική και Νανοτεχνολογία	2	4
Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση	2	4
Φαρμακευτική Μικροβιολογία	2	3
Σύνολο	16	30
Β' Εξάμηνο	Ώρες Διδασκαλίας ή Πρακτικής/ Εβδομάδα	Πιστωτικές Μονάδες
Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική	12 ^γ	16
Εργαστηριακές ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική	3	6
Ειδικά μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική	2	4
Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική	2	4
Σύνολο	19	30
Γ' Εξάμηνο		Πιστωτικές Μονάδες

Διπλωματική Εργασία	-	30
Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων Π.Μ.Σ.		90

^α Στην περίπτωση της διπλωματικής εργασίας, ο αριθμός ωρών αντιστοιχεί στο χρόνο ενασχόλησης του φοιτητή.

^β Ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων υπολογίστηκε θεωρώντας ότι μία (1) πιστωτική μονάδα αντιστοιχεί σε είκοσι πέντε (25) ώρες συνολικής απασχόλησης (διδασκαλία, εργαστήρια και προσωπική μελέτη).

^γ Οι δώδεκα (12) ώρες πρακτικής άσκησης ανά εβδομάδα αντιστοιχούν στο μέσο αριθμό ωρών/εβδομάδα, υπολογισμένες για το σύνολο των 13 εβδομάδων. Στην πράξη, η πρακτική άσκηση γίνεται για τέσσερις (4) συνεχόμενες εβδομάδες (ένα μήνα) με καθημερινή παρουσία οκτώ (8) ωρών στη Φαρμακευτική Βιομηχανία.

6.8β. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων

Α' Εξάμηνο

Έλεγχος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας

Εισαγωγή στην Έννοια της Ποιότητας: Σύντομη ιστορική αναδρομή. Οι προσεγγίσεις των Deming, Juran, Taguchi, Feigenbaum, Ishikawa, Shingo, Ohno, 6σ κ.λπ. Οι βάσεις του σχεδιασμού της Ποιότητας.

Σχεδιασμός της Ποιότητας: Η έννοια του σχεδιασμού της ποιότητας και εφαρμογή στις Φαρμακευτικές Διεργασίες. Διαφορές από την παραδοσιακή προσέγγιση του Ελέγχου Ποιότητας. Από την έμφαση στο Προϊόν στην αναγνώριση της σημασίας της Διεργασίας που το παράγει. Από τα δεδομένα στην πληροφορία και στη βαθιά γνώση των διεργασιών. Εισαγωγή στην έννοια του συστήματος και η σύνδεσή του με τις διεργασίες. Αναλυτική παρουσίαση των σχετικών οδηγιών ICHQ8 και PAT. Επεξήγηση των σχετικών όρων.

Στατιστικός Έλεγχος των Διεργασιών: Εργαλειοθήκη βελτίωσης και παρακολούθησης της Ποιότητας. Αναλυτική Παρουσίαση των εργαλείων. Η συνέργεια του σχεδιασμού της Ποιότητας και των Εργαλείων βελτίωσης και παρακολούθησης της Ποιότητας για τη διασφάλιση της γνώσης των διεργασιών. Παραδείγματα Εφαρμογής των Εργαλείων Βελτίωσης της Ποιότητας.

Διαγράμματα Ελέγχου: Η θεωρία, οι κατηγορίες, οι προϋποθέσεις εφαρμογής και η ερμηνεία των Διαγραμμάτων Ελέγχου. Παραδείγματα Εφαρμογής των Διαγραμμάτων Ελέγχου σε Φαρμακευτικές Διεργασίες.

Ικανότητα των Διεργασιών: Η έννοια της ικανότητας των Διεργασιών και οι σχετικοί δείκτες. Παραδείγματα εφαρμογής.

Συνεχής Επικύρωση των Διεργασιών: Αναλυτική παρουσίαση της οδηγίας των κανονιστικών αρχών για συνεχή επικύρωση των Φαρμακευτικών Διεργασιών και η σύνδεσή της με το σχεδιασμό και το στατιστικό έλεγχο των διεργασιών.

Κανόνες Ορθής Εργαστηριακής Πρακτικής: Παρουσίαση των σχετικών κανονισμών με εκπαιδευτικά videos.

Σχεδιασμός, Διακινδύνευση και Φαρμακευτικά Συστήματα Ποιότητας: Ανάλυση της διαχείρισης της διακινδύνευσης της Ποιότητας και των Συστημάτων Ποιότητας με

βάση τις σχετικές οδηγίες ICHQ9 και ICHQ10 αντίστοιχα. Η συνέργειά τους με την οδηγία ICHQ8.

Η σχέση του Σχεδιασμού της Ποιότητας και του Στατιστικού Σχεδιασμού των Πειραμάτων: Η έννοια του χώρου σχεδιασμού και πως αυτός καθορίζεται μέσω του κατάλληλου πειραματικού σχεδιασμού. Η σχέση του χώρου σχεδιασμού, λειτουργίας και γνώσης των διεργασιών. Παραδείγματα εφαρμογής σε φαρμακευτικές διεργασίες.

Παρουσίαση Εργασιών από τους φοιτητές που αφορούν στο περιεχόμενο του μαθήματος. Η ανάθεση γίνεται αμέσως μετά το πρώτο μάθημα.

Κοσμητολογία

Εισαγωγή - Ανατομία, Ιστολογία του Δέρματος: Απαραίτητες γνώσεις για την κοσμητολογία, ορισμός καλλυντικού, ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, σχέσεις καλλυντικού - τοπικού φαρμάκου, εκδόχου δραστικής. Ανατομία, λειτουργία και ιστολογία δέρματος.

Επιφάνεια Δέρματος - Επιδερμίδα: Σμήγμα, λιπίδια επιφανείας, υδατολιπιδικό υμένιο, μικροβιακή χλωρίδα, στοιβάδες της επιδερμίδας, κύτταρα, κερατινοποίηση, απολέπιση.

Δερμίδα: Κύτταρα δερμίδας, θεμέλιος ουσία, ίνες, αγγεία και νεύρα, δερματοεπιδερμικός σύνδεσμος, τρίχες.

Εξαρτήματα του Δέρματος: Τρίχες, ιδρωτοποιοί - σμηματογόνοι αδένες, νύχια.

Είδη Δερμάτων - Από του Δέρματος Απορρόφηση: Λιπαρά, φυσιολογικά, ξηρά, ευαίσθητα δέρματα, φραγμός, απορρόφηση στο και από του δέρματος, παράγοντες, κινητική.

Πρώτες Ύλες, Λιπόφιλες Πρώτες Ύλες: Σημασία τους, νομοθεσία, συστατικά καλλυντικών προϊόντων, λιπόφιλες πρώτες ύλες.

Επιφανειοδραστικά - διυγρυντικά - χρωστικές: Τι είναι, πως δρουν, κατηγορίες αυτών, χρήσεις, τοξικότητα, κυριότεροι εκπρόσωποι.

Αντιοξειδωτικά, Αρώματα: Οξειδωτικό στρες, αντιοξειδωτικά, αρώματα.

Συντηρητικά - Αντισηπτικά: Ορισμοί, μόλυνση ενός προϊόντος και πηγές, τύποι μικροβίων και αντιδράσεις αυτών, σύστημα συντηρήσεως, τύποι συντηρητικών, δοκιμασίες αξιολογήσεως, καλλυντικά ελεύθερα συντηρητικών, εναλλακτικά συντηρητικά, ουσίες με αντισηπτικές ιδιότητες για το δέρμα.

Δραστικές: Συστατικά του δέρματος, βιολογικά εκχυλίσματα, προϊόντα βιοτεχνολογίας, βιταμίνες, αμινοξέα, πρωτεΐνες.

Αντηλιακά Προϊόντα.

Προϊόντα Ενυδάτωσης, Αποσμητικά, Αντιιδρωτικά.

Καλλυντικά για μαλλιά.

Ειδικές κατηγορίες (Βρεφικά καλλυντικά, Φυσικά καλλυντικά, Καλλυντικά για νύχια) και ισχυρισμοί.

Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική - Φαρμακοκινητική

Μαθηματική επεξεργασία της διαδικασίας της απορρόφησης: Μέθοδοι Wagner - Nelson, Loo - Riegelman.

Πολυδιαμερισματικά Φαρμακοκινητικά μοντέλα: Αναφορά στο μαθηματικό μετασχηματισμό Laplace, Βασικές

αρχές Γενικής μεθόδου επίλυσης πολύ-διαμερισματικών φαρμακοκινητικών μοντέλων.

Μη διαμερισματική φαρμακοκινητική ανάλυση: Συνέλιξη - Στατιστικές ροπές.

Μη γραμμική κινητική. Εφαρμογές στη φαρμακοκινητική (βιομετατροπή και μεταφορά με μεσολάβηση φορέα). Έμφαση στις θεμελιώδεις παραμέτρους: Κάθαρση, χρόνος ημιζωής, AUC.

Μοντέλα γαστρεντερικής απορρόφησης: Υπόθεση pH μερισμού - Δυναμικό απορρόφησης - Μακροσκοπική προσέγγιση - Μικροσκοπική προσέγγιση - BCS - BDDCS. Οδηγίες FDA, EMA για βιοαπαλλαγή.

Φυσιολογικά φαρμακοκινητικά μοντέλα: Ορισμός - Αρχές - Στόχοι ΦΥΦΚ μοντέλων.

Ανάπτυξη του μοντέλου: Τύποι Φυσιολογικών Φαρμακοκινητικών μοντέλων - Διαδικασίες που λαμβάνονται υπόψη - Αξιολόγηση του μοντέλου. Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα, Παραδείγματα.

Δυναμικά μοντέλα γαστρεντερικής απορρόφησης: Μοντέλο διασποράς - Εναπομένον μήκος για απορρόφηση - Μοντέλο αναμειγνυόμενης δεξαμενής - Διαμερισματικό μοντέλο διάβασης και απορρόφησης.

Εντοπισμός προβλημάτων που σχετίζονται με την *per os* χορήγηση στο στάδιο της ανακάλυψης και αρχικά στάδια της ανάπτυξης νέων φαρμάκων.

Per os χορήγηση: Βελτιστοποίηση της διαδικασίας άφιξης του φαρμάκων στη γενική κυκλοφορία: Αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με την άφιξη του φαρμάκου στην πυλαία φλέβα, Αντιμετώπιση προβλημάτων που δε σχετίζονται με την άφιξη στην πυλαία φλέβα.

In vivo μεθοδολογίες για την εκτίμηση της απορρόφησης φαρμάκων που χορηγούνται *per os*: Πειράματα σε πειραματόζωα, Πειράματα σε ανθρώπους - Μελέτες βιοϊσοδυναμίας (Σχεδιασμός και πραγματοποίηση του κλινικού μέρους, Φαρμακοκινητική ανάλυση των δεδομένων, Στατιστική ανάλυση των δεδομένων).

Φαρμακοκινητικά/Φαρμακοδυναμικά μοντέλα: Βασικές έννοιες, Μοντέλο Σύζευξης - Φαρμακοδυναμικό διαμέρισμα: Άμεση σύζευξη, Έμμεση σύζευξη, Μοντέλο σύζευξης-κινητική φαρμάκου στο φαρμακοδυναμικό διαμέρισμα, Σύζευξη ΦΚ-ΦΔ μοντέλου. Παραδείγματα - Ασκήσεις.

Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία - Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Μορφών

Στερεές Φαρμακοτεχνικές Μορφές: Δισκία, μαλακά και σκληρά καψάκια, σφαιρίδια. Υλικά και βιομηχανικές διεργασίες παραγωγής.

Επικαλύψεις Δισκίων και Σφαιριδίων: Βιομηχανικές διεργασίες και υλικά για λειτουργικές και μη επικαλύψεις.

Στείρες Φαρμακοτεχνικές Μορφές: Άσηπτες βιομηχανικές διεργασίες και ταξινόμηση-σχεδιασμός καθαρών χώρων παραγωγής - εκπαιδευτικά *videos* σχετικά με την ορθή κατασκευή των καθαρών χώρων και τη β5.

Εναιωρήματα - Υπόθετα - Γαλακτώματα - Τοπικές Εφαρμοζόμενες Φαρμακοτεχνικές Μορφές: Βιομηχανικές διεργασίες παραγωγής. Βέλτιστη ροή των διεργασιών.

Αρχές Ορθής Βιομηχανικής Παραγωγής Φαρμακευτικών Προϊόντων: Παρουσίαση των cGMPs με εκπαιδευτικά *videos*.

Λιτή Σκέψη και Παραγωγή. Συνεχής Παραγωγή Φαρμακοτεχνικών Μορφών. Εισαγωγή στις μεθόδους μαζικής παραγωγής. Βασικές Αρχές της Λιτής σκέψης. Μεθοδολογία της λιτής και συνεχούς παραγωγής. Εφαρμογή στη Φαρμακευτική Βιομηχανία.

Εισπνεόμενα Φαρμακευτικά Προϊόντα: Ξηρές κόνεις για εισπνοή και συστήματα χορήγησης. Βιομηχανικές διεργασίες παραγωγής.

Σταθερότητα Φαρμακευτικών Προϊόντων: Σχεδιασμός προγράμματος ελέγχου σταθερότητας και εκτίμηση αποτελεσμάτων.

Διαδερμικά Συστήματα Χορήγησης: Βιομηχανικές διεργασίες παραγωγής.

Εφαρμογή των Αρχών του Στατιστικού Σχεδιασμού των Πειραμάτων στην Ανάπτυξη Φαρμακοτεχνικών Μορφών και Βελτιστοποίηση των Διεργασιών Παραγωγής τους στα Πλαίσια του Σχεδιασμού της Ποιότητας: Αρχές σχεδιασμού πειραμάτων και διαφορές με την παραδοσιακή προσέγγιση. Ορολογία. Σχεδιασμοί καθορισμού παραγόντων και μιγμάτων. Χαρακτηρισμός, βελτιστοποίηση και ανθεκτικότητα βιομηχανικών διεργασιών παραγωγής. Παραδείγματα εφαρμογής του σχεδιασμού των πειραμάτων στην ανάπτυξη Φαρμακευτικών προϊόντων.

Στατιστικές μέθοδοι και εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές επιστήμες

Περιγραφική Στατιστική (μέτρα κεντρικής θέσης και διασποράς).

Κατανομές Πιθανότητας (Διωνυμική, Poisson, κανονική, τυπική κανονική). Παραδείγματα και Εφαρμογές.

Πιθανότητες (Ορισμοί-πράξεις, δεσμευμένη πιθανότητα, Θεώρημα Bayes. Εκ των προτέρων (*prior*) και εκ των υστέρων (*posterior*) πιθανότητα.) Παραδείγματα και Εφαρμογές.

Στατιστική Συμπερασματολογία:

Εισαγωγή, Μεταβλητές, Κατηγορίες στατιστικών μεθόδων, Διαδικασία επιλογής της κατάλληλότερης.

Στατιστική εκτίμηση - Ένα δείγμα, Δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε *H/Y*.

Έλεγχος υπόθεσης - Ένα και δυο δείγματα, Περισσότερα από δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε *H/Y*.

Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση, Αριθμητικά παραδείγματα, Ασκήσεις που λύνονται από τους φοιτητές. Εφαρμογή σε *H/Y*.

Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης: Παλινδρόμηση τύπου II, Ζυγισμένη ανάλυση παλινδρόμησης, Ακραίες τιμές - εξωκείμενες παρατηρήσεις α) σε μια συνεχή μεταβλητή και β) σε προβλήματα γραμμικής παλινδρόμησης και συσχέτισης.

Μη γραμμική ανάλυση παλινδρόμησης.

Non linear mixed effect models.

Φυσική Φαρμακευτική και Νανοτεχνολογία

Διαλύματα ηλεκτρολυτών και μη ηλεκτρολυτών. Διαλυτότης και φαινόμενα κατανομής.

Διάχυση και dissolution.
Ενδοεπιφανειακά και επιφανειακά φαινόμενα.
Συστήματα διασποράς.
Εισαγωγή στα συστήματα πολυμερών.
Συστήματα ελεγχόμενης αποδέσμευσης.
Ρεολογία.
Εργαστηριακή Άσκηση.
Βιοφυσική: Οι νόμοι της Φυσικής σε βιολογικό επίπεδο.
Εισαγωγή στην Νανοτεχνολογία
Υγρή Κρυσταλλική Κατάσταση: Οι ιδιότητες και οι κατηγορίες των υγρών κρυστάλλων. Εφαρμογές στην Νανοτεχνολογία
Θερμική Ανάλυση: Διαφορική Θερμιδομετρία Σάρωσης και Ο ρόλος της Θερμικής Ανάλυσης στην ανάπτυξη καινοτόμων φαρμάκων.
Φαρμακευτική Νανοτεχνολογία: Βασικές Αρχές.
Συστήματα Μεταφοράς Φαρμακομορίων της Νανοτεχνολογίας: Λιποσώματα, Πολυμεροσώματα, Δενδριμερή, Πολυερίκα Μικύλλια, Μαγνητικά Νανασωματίδια
Συστήματα Μεταφοράς Φαρμακομορίων της Νανοτεχνολογίας: Ανόργανα νανোসωματίδια, Χημικά/Μεικτά Συστήματα, Τεχνολογικές Πλατφόρμες της Νανοτεχνολογίας.
Εργαστηριακή Άσκηση.

Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση

Ηλεκτροχημικές τεχνικές αναλύσεως: Ποτενσιομετρία-Κουλομετρία: Αρχή μεθόδου, οργανολογία, εφαρμογές.
Φασματοφωτομετρία ορατού-υπεριώδους και Φθορισμομετρία: Αρχή μεθόδου, οργανολογία, εφαρμογές.
Φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης -εκπομπής και Φασματοσκοπία Υπερύθρου: Αρχή μεθόδου, οργανολογία, εφαρμογές.
Εισαγωγή στη Χρωματογραφία: Γενικές Αρχές Χρωματογραφίας. Χρωματογραφικές Παράμετροι.
Υγρή Χρωματογραφία Υψηλής Απόδοσης: Αρχή μεθόδου, Οργανολογία.
Υγρή Χρωματογραφία Υψηλής Απόδοσης: Επιλογή στατικής φάσης, επιλογή κινητής φάσης. Βελτιστοποίηση μεθόδου.
Αέρια Χρωματογραφία: Αρχή μεθόδου, Οργανολογία, Στατική και κινητή φάση στην αέρια χρωματογραφία.
Βιολογικά Υγρά: Προκατεργασία δείγματος για την ανάλυση φαρμάκων σε βιολογικά υγρά (απομάκρυνση πρωτεϊνών, υγρή-υγρή εκχύλιση, εκχύλιση στερεής φάσης).
Επιλογή/Βελτιστοποίηση μεθόδου υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης και προκατεργασίας βιολογικού δείγματος με βάση βιβλιογραφικές αναφορές.
Αξιολόγηση Αναλυτικής Μεθόδου: Γραμμικότητα, επαναληψιμότητα, όριο ανίχνευσης και ποσοτικοποίησης
Εργαστηριακή Άσκηση I: Φασματοσκοπία ορατού-υπεριώδους: Εφαρμογή σε πείραμα διάλυσης δισκίων άμεσης αποδέσμευσης.
Εργαστηριακή Άσκηση II: Προσδιορισμός κετοκοναζόλης σε πλάσμα με υγρή χρωματογραφία υψηλής απόδοσης και ανιχνευτή υπεριώδους.

Φαρμακευτική Μικροβιολογία

Ταξινόμηση και ονοματολογία μικροοργανισμών, μηχανισμοί και παράγοντες παθογένεσης των λοιμώξεων,

μικροβιακή χλωρίδα, συμβίωση και ανταγωνισμός βακτηρίων.

Μεταβολισμός μικροβίων και παραγωγή ενέργειας. Η ανάπτυξη της βακτηριακής καλλιέργειας.

Αποστείρωση-απολύμανση-αντισηψία.

Ρυθμός μικροβιακού θανάτου. Έλεγχος μικροβιακής ανάπτυξης.

Διαγνωστική προσέγγιση λοιμώξεων (μικροσκόπηση, καλλιεργητικές, ορολογικές και μοριακές τεχνικές, ταχείες μέθοδοι διάγνωσης).

Εσωτερικός και εξωτερικός έλεγχος ποιότητας, Διαπίστευση, πιστοποίηση ιατρικών εργαστηρίων.

Ομάδες αντιβιοτικών και αντιμικροβιακό φάσμα, μηχανισμοί δράσης των αντιβιοτικών-Βιοχημική και γενετική προσέγγιση των μηχανισμών αντοχής στα αντιμικροβιακά φάρμακα.

Μέθοδοι ελέγχου της μικροβιακής ευαισθησίας και μέθοδοι προσδιορισμού αντιμικροβιακών ουσιών στα βιολογικά υγρά.

Gram-αρνητικά βακτήρια: κυριότερα είδη, οικολογία, λοιμώξεις που προκαλούν παθογένεια.

Ιοί, ιοειδή και prions: γενικά χαρακτηριστικά, δομή, πολλαπλασιασμός, απομόνωση, καλλιέργεια, επίδραση φυσικών και χημικών παραγόντων.

Κυριότερες ιογενείς λοιμώξεις (αναπνευστικού, γαστρεντερικού, ΚΝΣ).

Μύκητες: χαρακτηριστικά, δομή, κύκλος ζωής, αναπαραγωγή.

Μύκητες ιατρικής σημασίας και κυριότερες λοιμώξεις που προκαλούν.

Παράσιτα (1. Πρωτόζωα (Χαρακτηριστικά, κυριότερες λοιμώξεις που προκαλούν), 2. Έλμινθες (χαρακτηριστικά, κυριότερες λοιμώξεις που προκαλούν).

Μικροβιολογία Περιβάλλοντος: μικροβιακή ποικιλία και οικολογία, συμβίωση, οικοσυστήματα.

Ποιότητα, υγιεινή και ασφάλεια υδάτινου περιβάλλοντος.

Μικροβιολογία καλλυντικών, φαρμάκων και ειδικών τριφικών σκευασμάτων.

Προβιοτικοί μικροοργανισμοί σε τροφές και σκεύσματα. Συμβολή τους στην αντιμετώπιση των λοιμώξεων.

Μικροβιολογία τροφίμων, ο ρόλος των μικροοργανισμών στην παραγωγή τροφίμων.

Έλεγχος μικροβιολογικής ασφάλειας στη βιομηχανία τροφίμων (Σύστημα HACCP)

Β' Εξάμηνο

Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική

Η πρακτική άσκηση συντονίζεται από ένα μέλος Δ.Ε.Π. του Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του Τμήματος Φαρμακευτικής.

Το μάθημα περιλαμβάνει κυρίως την πρακτική άσκηση σε επιλεγμένες Φαρμακευτικές Βιομηχανίες. Η πρακτική άσκηση στοχεύει στην εξοικείωση του μεταπτυχιακού φοιτητή με τις εξειδικευμένες εργασίες που λαμβάνουν χώρα κατά τη βιομηχανική πρακτική.

Οι δραστηριότητες του μεταπτυχιακού φοιτητή περιλαμβάνουν την ενημέρωσή του, από στελέχη της βιομη-

χανίας, σχετικά με τις πρακτικές που εφαρμόζονται σε διάφορα στάδια της ανάπτυξης, παραγωγής, συσκευασίας, διασφάλισης ποιότητας και ελέγχου των φαρμακευτικών προϊόντων, την παρακολούθηση καθώς και τη συμμετοχή του σε εργασίες που γίνονται σε διάφορες μονάδες/τμήματα της Φαρμακευτικής Βιομηχανίας.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής επιβλέπεται από στέλεχος της Φαρμακευτικής Βιομηχανίας που αξιολογεί την επίδοση του φοιτητή και βεβαιώνει εγγράφως τη συμπλήρωση των απαιτούμενων ωρών της πρακτικής άσκησης. Με την ευθύνη του ασκούμενου μεταπτυχιακού φοιτητή προσκομίζεται το σχετικό έγγραφο στη Γραμματεία του Τμήματος.

Μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης ο μεταπτυχιακός φοιτητής προετοιμάζει και παρουσιάζει προφορικά την εργασία που έγινε στα πλαίσια της βιομηχανικής πρακτικής. Ακολουθεί προφορική εξέταση από τριμελή εξεταστική επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος Φαρμακευτικής.

Εργαστηριακές ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική

Παρασκευή φαρμακευτικής κρέμας σε πιλοτική κλίμακα.

Παραγωγή και επικάλυψη σφαιριδίων: Άμεση σφαιροποίηση και επικάλυψη με την τεχνολογία Wurster ή Τρισδιάστατη εκτύπωση φαρμακευτικών προϊόντων.

Ανάπτυξη in vitro - in vivo συσχετίσεων με τη χρήση ειδικού λογισμικού.

Έλεγχος βιοϊσοδυναμίας φαρμακευτικών προϊόντων με τη χρήση ειδικού λογισμικού.

Φυσιολογικά μοντέλα για τη διερεύνηση της επίδρασης της τροφής στην απορρόφηση φαρμάκων μετά από per os χορήγηση με τη χρήση ειδικών λογισμικών.

Φυσιολογικά μοντέλα για τη διερεύνηση της επίδρασης του τύπου του προϊόντος στην απορρόφηση των φαρμάκων μετά από per os χορήγηση με τη χρήση ειδικών λογισμικών.

Φυσιολογικά μοντέλα για τη διερεύνηση της διαδικασίας της απορρόφησης φαρμάκων μετά από per os χορήγηση σε ειδικές πληθυσμιακές ομάδες με τη χρήση ειδικών λογισμικών.

Υπολογισμός δοσολογικών σχημάτων με τη χρήση ειδικού λογισμικού.

Μοντελοποίηση φαρμακοκινητικών και φαρμακολογικών δεδομένων με τη χρήση ειδικού λογισμικού.

Ειδικά μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική

Οι διαλέξεις που δίνονται στα πλαίσια του μαθήματος συντονίζονται από δύο μέλη Δ.Ε.Π. του Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας.

Το μάθημα περιλαμβάνει ειδικές διαλέξεις από εσωτερικούς και εξωτερικούς εισηγητές σε αντικείμενα που αφορούν:

- Στο σχεδιασμό, ανάπτυξη, παραγωγή, έλεγχο - διασφάλιση ποιότητας και κανονιστικό πλαίσιο έγκρισης φαρμακευτικών προϊόντων,

- στη σημασία των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών του φαρμάκου, των φυσιολογικών χαρακτηριστικών

του ανθρώπινου οργανισμού και των παραγόντων της μορφοποίησης στη βιολογική απόκριση του φαρμάκου.

Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική

Η έννοια της επιχειρηματικότητας: Ορισμοί και Περιβάλλον Οικονομικών δραστηριοτήτων. Αρχές Οικονομικής Θεωρίας, Πολιτικής Οικονομίας και Επιχειρηματικότητας. Επιχειρηματική «εντελέχεια». Ο ρόλος της επιχειρηματικής κοσμοθεωρίας και καινοτομίας.

Οργάνωση και διοίκηση επιχειρήσεων: Αρχές και «Σχολές» Διοίκησης. Ηγεσία. Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρηματικών Δομών με έμφαση στις Φαρμακευτικές και συναφείς εταιρίες. Χρηματοοικονομικά. Εφαρμοσμένη Λογιστική και Κοστολόγηση. Διαχείριση Επιχειρηματικών πόρων. Βασικά Οικονομικά μεγέθη για αποτελεσματική Διοίκηση. Διοίκηση βάσει στόχων (MBO). Επιχειρησιακή Στρατηγική. Επιχειρηματικός Σχεδιασμός.

Μάρκετινγκ: Η Έννοια και το Μίγμα του Μάρκετινγκ. Έρευνα και Τμηματοποίηση Αγοράς. Αρχές Επικοινωνίας. Πωλήσεις. Δημόσιες Σχέσεις. Νευροεπιστήμες και Παραγωγικές Εμπειρίες. Στρατηγική Μάρκετινγκ. Νομοκανονιστικό περιβάλλον. Η ιδιαιτερότητα και Δεοντολογία του Μάρκετινγκ προϊόντων και υπηρεσιών υγείας.

Φαρμακοοικονομία: Η έννοια της σχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητας Ζωής. Οικονομικά της Υγείας και της Φαρμακοθεραπείας. Μοντέλα Φαρμακοοικονομικών Μελετών. Αξιολόγηση Τεχνολογιών Υγείας. Ανάλυση επίπτωσης στους προϋπολογισμούς. Συμφωνίες επιμερισμού κινδύνου. Μελέτες Περιπτώσεων.

Γ' Εξάμηνο

Διπλωματική Εργασία

Το αντικείμενο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να έχει ερευνητικό χαρακτήρα και να είναι πρωτότυπο.

- Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι η ελληνική ή η αγγλική μετά από σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα.

Μορφή και περιεχόμενο της διπλωματικής εργασίας

Το εξώφυλλο και η σελίδα τίτλου θα πρέπει να περιέχει τα παρακάτω:

- Το Λογότυπο του Ε.Κ.Π.Α. (κυανό).

- ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ.

- ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ.

- Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας.

- ΔΙΠΛΩΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ».

- ΤΙΤΛΟΣ της διπλωματικής εργασίας.

- Οι λέξεις «Διπλωματική Εργασία».

- Ονοματεπώνυμο του μεταπτυχιακού φοιτητή.

- Τίτλος/Ειδικότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή (π.χ. Φαρμακοποιός ή Χημικός ή).

- Αριθμός Μητρώου του μεταπτυχιακού φοιτητή (#).

- Η λέξη «Αθήνα» και η χρονολογία υποστήριξης της διπλωματικής εργασίας (στο κάτω μέρος της σελίδας).

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με τη παρακάτω σειρά:

Αρχικές σελίδες, με λατινική αρίθμηση (μικρά γράμματα):

- Σελίδα Τίτλου (χωρίς εμφανή την αρίθμηση).
- Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή (ονόματα, βαθμίδες).
- Πρόλογος, Ευχαριστίες (Αφιερώσεις, προαιρετικά).
- Περίληψη, Λέξεις κλειδιά (Ελληνικά και Αγγλικά).
- Περιεχόμενα, με καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων.

- Κατάλογος Συντομογραφιών/Κατάλογος Συμβόλων (προαιρετικά).

Κυρίως κείμενο με αλλαγή ενότητας (section), με κανονική αρίθμηση από το 1.

- 1 Εισαγωγή.
- 2. Μεθοδολογία.
- 3. Αποτελέσματα - Συζήτηση.
- 4. Συμπεράσματα.
- Βιβλιογραφία.
- Παραρτήματα (εάν υπάρχουν).

Μορφοποίηση σελίδας:

- Γραμματοσειρά (Font): Times New Roman, μέγεθος 12
- Διάστιχο (Line spacing): 1.5 γραμμή

Το περιεχόμενο, οι τίτλοι και το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας των μαθημάτων επικαιροποιούνται ή/και τροποποιούνται από τη Σ.Ε. του ΠΜΣ, μετά από σχετική εισήγηση των διδασκόντων, λαμβάνοντας υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τις επιστημονικές εξελίξεις κάθε γνωστικού αντικείμενου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Όλες οι επικαιροποιήσεις/τροποποιήσεις μαθημάτων εγκρίνονται από τη Συνέλευση του Τμήματος και είναι προσβάσιμες από κάθε ενδιαφερόμενο μέσω του Οδηγού Σπουδών ο οποίος είναι αναρτημένος στην ιστοσελίδα του Τμήματος Φαρμακευτικής, ΠΜΣ «Βιομηχανική Φαρμακευτική».

Άρθρο 7

Εξ αποστάσεως εκπαίδευση

7.1 Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η εκπαιδευτική διαδικασία δύναται να διεξάγεται με τη χρήση μεθόδων σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αποκλειστικά στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Σε ανωτέρα βία ή έκτακτες συνθήκες, όπου δεν καθίσταται δυνατή η διά ζώσης διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας ή η χρήση των υποδομών του ΕΚΠΑ για τη διεξαγωγή των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και λοιπών δραστηριοτήτων του,
- οργάνωσης μαθημάτων εμβάθυνσης και φροντιστηριακών ασκήσεων, πέραν των υποχρεωτικών ωρών διδακτικού έργου ανά μάθημα.

Υπεύθυνη για την υποστήριξη της εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας, όπως και για τα ζητήματα σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων είναι η Μονάδα Ψηφιακής Διακυβέρνησης του ΕΚΠΑ.

Άρθρο 8

Εξετάσεις και αξιολόγηση μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών

8.1 Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διарθρώνεται σε δύο εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες διδασκαλίας και τρεις (3) εβδομάδες εξετάσεων. Τα μαθήματα του χειμερινού

και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

8.2 Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στο e-class του μαθήματος του ΠΜΣ.

8.3 Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργαστηρίων κ.λπ. είναι υποχρεωτική. Ένας μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια θεωρείται ότι έχει παρακολουθήσει κάποιο μάθημα (και επομένως έχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις) μόνο αν έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον το 90% των ωρών του μαθήματος. Σε αντίθετη περίπτωση, ο μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Σε περίπτωση που το ποσοστό απουσιών φοιτητή/τρια ξεπερνά το 10% στο σύνολο των μαθημάτων, τίθεται θέμα διαγραφής του. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη Σ.Ε., η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στη Συνέλευση της Σχολής/του Τμήματος.

8.4 Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών και της επίδοσής τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον/ην διδάσκοντα/ουσα του κάθε μαθήματος. Κατά τη διεξαγωγή γραπτών ή προφορικών εξετάσεων, ως μεθόδων αξιολόγησης, εξασφαλίζεται υποχρεωτικά το αδιάβλητο της διαδικασίας. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων ανακοινώνονται από τον διδάσκοντα και αποστέλλονται στη Γραμματεία του ΠΜΣ και του Τμήματος μέσα σε τέσσερις (4) εβδομάδες το αργότερο από την εξέταση του μαθήματος. Σε περίπτωση που κατ' επανάληψη σημειώνεται υπέρβαση του ανωτέρω ορίου από διδάσκοντα/ουσα, ο/η Διευθυντής/ντρια του Π.Μ.Σ. ενημερώνει σχετικά τη Συνέλευση του Τμήματος.

8.5 Για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών ή συνθηκών που ανάγονται σε λόγους ανωτέρας βίας δύναται να εφαρμόζονται εναλλακτικές μεθόδους αξιολόγησης, όπως η διεξαγωγή γραπτών ή προφορικών εξετάσεων με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο της διαδικασίας της αξιολόγησης.

8.6 Δύναται να εφαρμόζονται εναλλακτικές μέθοδοι για την αξιολόγηση φοιτητών/τριών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μετά από απόφαση της Σ.Ε. και εισήγηση της επιτροπής ΑμεΑ του Τμήματος και λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές οδηγίες της Μονάδας Προσβασιμότητας Φοιτητών με αναπηρία.

8.7 Στις περιπτώσεις ασθένειας ή ανάρρωσης από βαριά ασθένεια συνιστάται ο/η διδάσκων/ουσα να διευκολύνει, με όποιον τρόπο θεωρεί ο/η ίδιος/α πρόσφορο, τον/την φοιτητή/τρια (π.χ. προφορική εξ αποστάσεως εξέταση). Κατά τις προφορικές εξετάσεις ο/η διδάσκων/ουσα εξασφαλίζει ότι δεν θα παρευρίσκεται μόνος του/της με τον/την εξεταζόμενο/η φοιτητή/τρια.

8.8 Διόρθωση βαθμού επιτρέπεται, εφόσον έχει επιλογηρήσει προφανής παραδρομή ή αθροιστικό σφάλμα,

ύστερα από έγγραφο του/της αρμόδιου διδάσκοντα/ουσας και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

8.9 Αν ο φοιτητής/τρια αποτύχει τρεις (3) φορές στο ίδιο μάθημα, ακολουθείται η διαδικασία που ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία.

8.10 Τα γραπτά φυλάσσονται υποχρεωτικά και με επιμέλεια του/των υπεύθυνου/ων του μαθήματος για δύο (2) χρόνια. Μετά την πάροδο του χρόνου αυτού τα γραπτά παύουν να έχουν ισχύ και με ευθύνη της Συνέλευσης συντάσσεται σχετικό πρακτικό και καταστρέφονται - εκτός αν εκκρεμεί σχετική ποινική, πειθαρχική ή οποιαδήποτε άλλη διοικητική διαδικασία.

8.11 Για τον υπολογισμό του βαθμού του τίτλου σπουδών λαμβάνεται υπόψη η βαρύτητα που έχει κάθε μάθημα στο πρόγραμμα σπουδών και η οποία εκφράζεται με τον αριθμό των πιστωτικών μονάδων (ECTS). Ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων (ECTS) του μαθήματος αποτελεί ταυτόχρονα και τον συντελεστή βαρύτητας αυτού του μαθήματος. Για τον υπολογισμό του βαθμού του τίτλου σπουδών πολλαπλασιάζεται ο βαθμός κάθε μαθήματος με τον αντίστοιχο αριθμό των πιστωτικών μονάδων (του μαθήματος) και το συνολικό άθροισμα των επιμέρους γινομένων διαιρείται με το σύνολο των πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για την απόκτηση του τίτλου. Ο υπολογισμός αυτός εκφράζεται με τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$\text{Μέσος Όρος} = (\sum_{k=1}^N \text{BM}_k \cdot \text{ΠΜ}_k) / \Sigma \text{ΠΜ}$$

όπου:

N = αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του αντίστοιχου τίτλου σπουδών

BM_k = βαθμός του μαθήματος k

ΠΜ_k = πιστωτικές μονάδες του μαθήματος k

ΣΠΜ = σύνολο πιστωτικών μονάδων για τη λήψη του αντίστοιχου τίτλου σπουδών

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. κάθε μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των υποχρεωτικών και τον απαιτούμενο αριθμό των επιλεγόμενων από τα προσφερόμενα μαθήματα του Π.Μ.Σ. και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι ενενήντα (90) ECTS.

Άρθρο 9

Εκπόνηση μεταπτυχιακής
διπλωματικής εργασίας

9.1 Η ανάθεση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (ΜΔΕ) γίνεται από τη Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ.

9.2 Η ΜΔΕ πρέπει να είναι ατομική, πρωτότυπη, να έχει ερευνητικό χαρακτήρα και να συντάσσεται σύμφωνα με τις οδηγίες συγγραφής που είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα του κάθε Π.Μ.Σ.

9.3 Ύστερα από αίτηση του/της υποψηφίου/ας στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο/η επιβλέπων/ουσα και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, η Συνέλευση του Τμήματος κατόπιν σχετικής εισήγησης από τη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. 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. Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι η ελληνική ή η αγγλική, με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα καθηγητή, και ορίζεται μαζί με τον ορισμό του θέματος.

9.4 Ο τίτλος της εργασίας μπορεί να οριστικοποιηθεί κατόπιν αίτησης του/ης φοιτητή/τριας και σύμφωνης γνώμης του/ης επιβλέποντος/ουσας προς τη Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ. Στην αίτηση πρέπει να υπάρχει και συνοπτική δικαιολόγηση της αλλαγής.

9.5 Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής/φοιτήτρια τηρεί επιμελώς ημερολόγιο έρευνας. Το ημερολόγιο αυτό, καθώς και τα σχετικά πρωτογενή δεδομένα και στοιχεία (φάσματα, καταγραφές, ηλεκτρονικά αρχεία κ.λπ.) ανήκουν στο Εργαστήριο, όπου εργάζεται ο φοιτητής και στο οποίο παραμένουν όταν ο φοιτητής ολοκληρώσει τις σπουδές του.

9.6 Ο επιβλέπων καθηγητής είναι υπεύθυνος για την παρουσίαση αποτελεσμάτων προς τρίτους (δημοσιεύσεις σε περιοδικά, ανακοινώσεις σε συνέδρια, εκθέσεις προς φορείς, διπλώματα ευρεσιτεχνίας κ.λπ.), όπου θα αναφέρεται και το όνομα του/της μεταπτυχιακού φοιτητή/τριας, σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική και την επιστημονική δεοντολογία. Η καθ' οποιοδήποτε τρόπο κατοχύρωση των αποτελεσμάτων της έρευνας (συμπεριλαμβανομένης και της οικονομικής εκμετάλλευσής) ρυθμίζεται με βάση τους κανονισμούς του Ε.Κ.Π.Α. και τις συμβάσεις του ιδρύματος προς τρίτους.

9.7 Για να εγκριθεί η εργασία ο/η φοιτητής/τρια οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής.

9.8 Ο/Η επιβλέπων/ουσα και τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ορίζονται από τις κατωτέρω κατηγορίες που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.:

α) Μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.Δ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΕΚΠΑ 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, αν το Π.Μ.Σ. έχει τέλη φοίτησης,

β) ομότιμοι Καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΕΚΠΑ ή άλλου Α.Ε.Ι.,

γ) συνεργαζόμενοι καθηγητές,

δ) εντεταλμένοι διδάσκοντες,

ε) επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές,

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

Με απόφαση της Συνέλευσης κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ., δύναται να ανατίθεται η επίβλεψη διπλωματικών εργασιών και σε μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.Τ.Ε.Π. και Ε.Δ.Π. του Τμήματος, που δεν έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.

9.9 Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΓΑΜΟΣ", σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ.

9.10 Εφόσον η Μ.Δ.Ε. περιέχει πρωτότυπα αποτελέσματα μη δημοσιευμένα, δύναται, κατόπιν αιτήσεως του/της επιβλέποντος/ουσας, η οποία συνυπογράφεται από τον/την μεταπτυχιακό φοιτητή/τρια, να δημοσιευθούν στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΓΑΜΟΣ" μόνο οι περιλήψεις, και το πλήρες κείμενο να δημοσιευθεί αργότερα.

Άρθρο 10

Υποχρεώσεις και δικαιώματα μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών

10.1 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών, έως και τη λήξη τυχόν χορηγηθείσας παράτασης φοίτησης, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων.

10.2 Το Ίδρυμα εξασφαλίζει στους/ις φοιτητές/τριες με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (<https://access.uoa.gr/>).

10.3 Το Γραφείο Διασύνδεσης του ΕΚΠΑ παρέχει συμβουλευτική υποστήριξη φοιτητών σε θέματα σπουδών και επαγγελματικής αποκατάστασης (<https://www.career.uoa.gr/ypiresies/>).

10.4 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, επισκέψεις εργαστηρίων, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του Π.Μ.Σ., διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του Π.Μ.Σ. κ.ά.

10.5 Η Συνέλευση της του Τμήματος Φαρμακευτικής, μετά την εισήγηση της Σ.Ε., δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών εάν:

- Υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών,
- έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στον παρόντα κανονισμό,
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ., όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό,
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης,
- υποβάλουν αίτηση διαγραφής οι ίδιοι.

10.6 Σε περίπτωση που μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια διαγραφεί από το Π.Μ.Σ., μπορεί να αιτηθεί χορήγηση βεβαίωσης για τα μαθήματα στα οποία έχει εξεταστεί επιτυχώς.

10.7 Οι φοιτητές/τριες μπορούν να συμμετέχουν σε διεθνή προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών/τριων, όπως το πρόγραμμα ERASMUS + ή CIVIS, κατά την κείμενη νομοθεσία. Στην περίπτωση αυτή ο μέγιστος αριθμός ECTS που μπορούν να αναγνωρίσουν είναι τριάντα (30). Η δυνατότητα αυτή παρέχεται μετά το Α' εξάμηνο σπουδών τους. Οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να κάνουν

αίτηση προς τη Σ.Ε. και να ακολουθήσουν τους όρους του προγράμματος.

Το Π.Μ.Σ. μπορούν να το παρακολουθήσουν και φοιτητές/τριες από διεθνή προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών/τριών, όπως το πρόγραμμα ERASMUS+, σύμφωνα με τις συναφείς συνεργασίες και υπό την προϋπόθεση της γνώσης της ελληνικής γλώσσας η οποία αποδεικνύεται με πιστοποιητικό γλωσσομάθειας επιπέδου B2.

10.8 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες του Ε.Κ.Π.Α. δύναται να εγγραφούν σε Π.Μ.Σ. του ίδιου ή άλλων Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή της αλλοδαπής στο πλαίσιο εκπαιδευτικών ή ερευνητικών προγραμμάτων συνεργασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

10.9 Είναι δυνατή η παράλληλη φοίτηση σε προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ή σε δύο (2) Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του ίδιου ή άλλου Τμήματος, του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι.

10.10 Στο τέλος κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος/ουσας από τους/ις μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες (βλ. άρθρο 19).

10.11 Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος διπλώματος στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα.

10.12 Για τη συμμετοχή τους στο Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των 900 € ευρώ ανά εξάμηνο. Η καταβολή του τέλους γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου.

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

Άρθρο 11

Απαλλαγή διδάκτρων

11.1 Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, οι φοιτητές/τριες Π.Μ.Σ., που πληρούν τα οικονομικά ή κοινωνικά κριτήρια και τις προϋποθέσεις αριστείας κατά τον πρώτο κύκλο σπουδών, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο Π.Μ.Σ. Σε κάθε περίπτωση, οι απαλλασσόμενοι/ες φοιτητές/τριες δεν ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών/τριων που εισάγονται στο Π.Μ.Σ. ανά ακαδημαϊκό έτος.

11.2 Η αίτηση για απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης υποβάλλεται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών/τριών των Π.Μ.Σ.. Η οικονομική κατάσταση υποψηφίου/ας σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί λόγο μη επιλογής σε Π.Μ.Σ..

11.3 Δεν δικαιούνται απαλλαγή όσοι λαμβάνουν υποτροφία από άλλη πηγή, ούτε οι πολίτες χωρών εκτός Ε.Ε.

11.4 Η εξέταση των κριτηρίων περί απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης πραγματοποιείται από τη Συνέλευση του Τμήματος και εκδίδεται αιτιολογημένη απόφαση περί αποδοχής ή απόρριψης της αίτησης, κατόπιν εισήγησης της ΣΕ του ΠΜΣ.

11.5 Εφόσον η ισχύουσα νομοθεσία θέτει ηλικιακό κριτήριο, συνιστάται, για λόγους χρηστής διοίκησης και

ίσης μεταχείρισης, ως ημερομηνία γέννησης των φοιτητών/τριών να θεωρείται η 31η Δεκεμβρίου του έτους γέννησης.

11.6 Τα μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π., που γίνονται δεκτοί ως υπεράριθμοι σύμφωνα με τη διάταξη 3.3 του παρόντος κανονισμού, απαλλάσσονται από την καταβολή διδάκτρων.

11.7 Σε περίπτωση που φοιτούν ταυτόχρονα σε Π.Μ.Σ. του Ιδρύματος μέλη της ίδιας οικογένειας μέχρι β' βαθμού συγγένειας εξ αίματος ή εξ αγχιστείας υπάρχει η δυνατότητα να παρέχεται μείωση στα καταβαλλόμενα τέλη φοίτησης κατά 50%.

Άρθρο 12

Υποτροφίες και βραβεία

Για την πραγματοποίηση των σπουδών τους οι φοιτητές/τριες μπορούν να λάβουν ανταποδοτικές υποτροφίες.

Ανταποδοτικές υποτροφίες. Η Συνέλευση του Τμήματος δύναται να χορηγεί έως τρεις (3) ανταποδοτικές υποτροφίες για διεξαγωγή επικουρικού διδακτικού έργου σε προγράμματα σπουδών α' κύκλου σε μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες ανάλογα με τον αριθμό εισακτέων του ΠΜΣ και τις οικονομικές δυνατότητες του Προγράμματος κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. του ΠΜΣ. Το ποσό της ανταποδοτικής υποτροφίας δύναται να καλύπτει μέρος ή το σύνολο των τελών φοίτησης και υπολογίζεται βάσει πραγματικών ωρών απασχόλησης. Η αμοιβή ανά ώρα αποφασίζεται στην αρχή κάθε έτους με εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η απόφαση αυτή γνωστοποιείται στους/ις φοιτητές/τριες του Π.Μ.Σ.

Το κόστος των ανταποδοτικών υποτροφιών δύναται να βαρύνει τον προϋπολογισμό έργων/προγραμμάτων, τα οποία χρηματοδοτούνται από ιδιωτικούς, διεθνείς και ίδιους πόρους του άρθρου 230 του ν. 4957/2022, καθώς και συγχρηματοδοτούμενων έργων του Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (ΕΣΠΑ).

Για τη χορήγηση ανταποδοτικών υποτροφιών ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- Υποψηφιότητα για ανταποδοτικές υποτροφίες μπορούν να καταθέσουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες που έχουν ολοκληρώσει το ήμισυ της κανονικής διάρκειας φοίτησης. Οι υποψήφιοι/ιες δεν πρέπει να κατέχουν έμμισθη θέση στον δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα ούτε να λαμβάνουν υποτροφία από οποιοδήποτε άλλο φορέα για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Τα κριτήρια για τη χορήγηση της ανταποδοτικής υποτροφίας είναι:

- Βαθμολογική επίδοση στα μαθήματα (με μέσο όρο μεγαλύτερο ή ίσο του οκτώ).
- Επιτυχής ολοκλήρωση όλων των μαθημάτων σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών.
- Ατομικό και οικογενειακό εισόδημα.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας και σύμπτωσης εισοδήματος, γίνεται κλήρωση. Σε περίπτωση που ο/η φοιτητής/τρια αποποιηθεί την υποτροφία, παρέχεται στον/στην επόμενο/η στη σειρά κατάταξης.

Η διαδικασία που ακολουθείται περιγράφεται παρακάτω:

Οι φοιτητές/τριες μετά την πρόσκληση υποβάλλουν στη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής αίτηση συνοδευόμενη υποχρεωτικά από τα κατωτέρω δικαιολογητικά:

1)Αναλυτική βαθμολογία

2) υπεύθυνη δήλωση, υπογεγραμμένη μέσω της πλατφόρμας gov.gr, με το εξής κείμενο: «Δεν κατέχω έμμισθη θέση στον δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα ούτε λαμβάνω υποτροφία από οποιοδήποτε άλλο φορέα για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα»,

3) πρόσφατο εκκαθαριστικό εφορίας (ατομικό και οικογενειακό).

Η Σ.Ε. του ΠΜΣ εξετάζει τις υποψηφιότητες και εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος, η οποία αποφασίζει σχετικά.

Μέσος Όρος: Σε όλες τις περιπτώσεις απονομής υποτροφιών ή βραβείων ο μέσος όρος υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{Μέσος Όρος} = \left(\sum_{k=1}^N \text{ΒΜ}_k \cdot \text{ΠΜ}_k \right) / \Sigma \text{ΠΜ}$$

όπου:

N = αριθμός μαθημάτων των εξαμήνων κατά περίπτωση,

ΒΜ_κ= βαθμός του μαθήματος κ,

ΠΜ_κ = πιστωτικές μονάδες του μαθήματος κ,

ΣΠΜ = σύνολο πιστωτικών μονάδων του/των εξαμήνου(ων) κατά περίπτωση.

Ως επικουρικό διδακτικό έργο ορίζεται η επικουρία των μελών Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου, η άσκηση των φοιτητών α' κύκλου, η διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, η εποπτεία εξετάσεων και η διόρθωση ασκήσεων.

Για το επικουρικό έργο θα πρέπει ο υπότροφος να υποβάλλει αποδεικτικά συμμόρφωσης με τις υποχρεώσεις του/βεβαιώσεις. Κάθε φοιτητής στον οποίο χορηγείται ανταποδοτική υποτροφία οφείλει το αργότερο μία εβδομάδα μετά την ολοκλήρωση του δεύτερου ακαδημαϊκού εξαμήνου και μία εβδομάδα μετά την ολοκλήρωση του τρίτου ακαδημαϊκού εξαμήνου να υποβάλλει βεβαιώσεις στη Γραμματεία του ΠΜΣ. Σε κάθε βεβαίωση πρέπει να αναφέρονται οι ημερομηνίες έναρξης και ολοκλήρωσης των σχετικών δραστηριοτήτων, οι οποίες πρέπει να βρίσκονται εντός της διάρκειας του ακαδημαϊκού εξαμήνου για το οποίο χορηγήθηκε η ανταποδοτική υποτροφία. Σε διαφορετική περίπτωση ο φοιτητής υποχρεούται να καταβάλει άμεσα τα τέλη τα οποία δεν κατέβαλε λόγω της χορήγησης της υποτροφίας.

Άρθρο 13

Υποδομή και χρηματοδότηση του ΠΜΣ

13.1 Για την εύρυθμη λειτουργία του Π.Μ.Σ. διατίθενται αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα και εργαστήρια του Τμήματος Φαρμακευτικής.

13.2 Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του Π.Μ.Σ. γίνεται από τη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής και συνεπικουρείται από Γραμματεία του Προ-

γράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής, βρίσκεται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος και στελεχώνεται από διοικητικούς υπαλλήλους του Τμήματος.

13.3 Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. μπορεί να προέρχεται από:

- α) Τέλη φοίτησης,
- β) δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις,
- γ) κληροδοτήματα,
- δ) πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα,
- ε) ιδίους πόρους του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) και
- στ) τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων.

ζ) κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

13.4 Η καταβολή των τελών φοίτησης πραγματοποιείται από τον ίδιο τον/την φοιτητή/τρια ή από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του/της φοιτητή/τριας, εφόσον αυτό προβλέπεται στην απόφαση ίδρυσης του Π.Μ.Σ.

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

13.6 Οι πόροι των 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. Όταν τα έσοδα του Π.Μ.Σ. προέρχονται από δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις, κληροδοτήματα ή πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα, 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. διατίθεται για την κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 14

Ανάθεση διδασκαλίας/διδάσκοντες στο Π.Μ.Σ.

14.1 Το διδακτικό έργο των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) ανατίθεται, κατόπιν απόφασης της Συνέλευσης του Τμήματος, και μετά από σχετική εισήγηση της Σ.Ε. του ΠΜΣ, στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων:

- α) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.Δ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΕΚΠΑ 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, αν το Π.Μ.Σ. έχει τέλη φοίτησης,
- β) ομότιμους καθηγητές/τριες ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΕΚΠΑ ή άλλου Α.Ε.Ι.,
- γ) συνεργαζόμενους/ες καθηγητές/τριες,

δ) εντεταλμένους/ες διδάσκοντες/ουσες,

ε) επισκέπτες καθηγητές/τριες ή επισκέπτες ερευνητές/τριες,

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.

14.2 Όλες οι κατηγορίες διδασκόντων/ουσών δύναται 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 της Συνέλευσης του Τμήματος, κατόπιν σχετικής εισήγησης της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ., καθορίζεται το ύψος της αμοιβής κάθε διδάσκοντος/ουσας. Ειδικώς οι διδάσκοντες/ουσες που έχουν την ιδιότητα μέλους Δ.Ε.Π. δύναται 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.Δ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους.

14.3 Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής, κατόπιν σχετικής εισήγησης της Σ.Ε. του ΠΜΣ δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος, υπό την επίβλεψη διδάσκοντος/ουσας του Π.Μ.Σ.

14.5 Η ανάθεση του διδακτικού έργου του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ.

Οι αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος για την κατανομή του διδακτικού έργου περιλαμβάνουν υποχρεωτικά τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) Το ονοματεπώνυμο του/ης διδάσκοντα/ουσας,
- β) την ιδιότητά του/ης (π.χ. μέλος Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.Δ.Π., Ε.Τ.Ε.Π. κ.ά.),
- γ) το είδος του διδακτικού έργου που ανατίθεται ανά διδάσκοντα/ουσα (μάθημα, σεμινάριο ή εργαστήριο),
- δ) τον αριθμό των ωρών διδασκαλίας ανά μάθημα, σεμινάριο ή εργαστήριο.

14.6 Η κατανομή του διδακτικού έργου πραγματοποιείται πριν από την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους τόσο για το χειμερινό όσο και για το εαρινό εξάμηνο. Σε περίπτωση που η κατανομή του διδακτικού έργου δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα και για τα δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα, η απόφαση θα λαμβάνεται πριν από την έναρξη του κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου. Με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, κατόπιν σχετικής εισήγησης της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ., η ανάθεση διδακτικού έργου δύναται να τροποποιείται κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους.

14.7 Οι διδάσκοντες/ουσες, κατά το χρονικό διάστημα που τελούν σε καθεστώς εκπαιδευτικής άδειας ή αναστολής καθήκοντων, δύναται να παρέχουν διδακτικό έργο

προς το Π.Μ.Σ., εάν κρίνουν ότι το πρόγραμμά τους το επιτρέπει, υπό την προϋπόθεση βεβαίως ότι βάσει των συντρεχουσών συνθηκών τούτο είναι ουσιαστικά και πρακτικά εφικτό, ζήτημα το οποίο πρέπει κατά περίπτωση να κριθεί αρμοδίως.

Άρθρο 15

Απονομή διπλώματος μεταπτυχιακών σπουδών

15.1 Ο/Η φοιτητής/τρια ολοκληρώνει τις σπουδές για την απόκτηση Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τη συμπλήρωση του ελάχιστου αριθμού μαθημάτων και πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ., καθώς και την επιτυχή ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η Συνέλευση του Τμήματος διαπιστώνει την ολοκλήρωση των σπουδών προκειμένου να χορηγηθεί το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.).

15.2 Με την ολοκλήρωση της ανωτέρω διαδικασίας χορηγείται στον/η μεταπτυχιακό/η φοιτητή/τρια βεβαίωση περάτωσης σπουδών, χάνεται η φοιτητική του/ης ιδιότητα και παύει η συμμετοχή του/ης στα συλλογικά όργανα διοίκησης του Πανεπιστημίου.

15.3 Το Δ.Μ.Σ. πιστοποιεί την επιτυχή αποπεράτωση των σπουδών και αναγράφει βαθμό, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων, κατά την ακόλουθη κλίμακα: Άριστα (8,5 έως 10), Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου) και Καλώς (5 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

15.4 Ο τύπος του Δ.Μ.Σ. ανά είδος Π.Μ.Σ. είναι κοινός για όλα τα Τμήματα και τις Σχολές του Ε.Κ.Π.Α. και περιλαμβάνεται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του Ιδρύματος.

15.5 Στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ. απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Βιομηχανική Φαρμακευτική».

Άρθρο 16

Ορκωμοσία

16.1 Η ορκωμοσία δεν αποτελεί συστατικό τύπο της επιτυχούς περάτωσης των σπουδών, είναι όμως αναγκαία προϋπόθεση για τη χορήγηση του εγγράφου τίτλου του διπλώματος. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής και σε χώρο του Τμήματος ή της Σχολής, παρουσία του/της Διευθυντή/ντριας του Π.Μ.Σ., του/της Προέδρου του Τμήματος ή του/της Αναπληρωτή/τριας του/της, του/της Κοσμήτορος της Σχολής ή του/της Αναπληρωτή/τριας του/της και, κατά τις δυνατότητες, ενδεχομένως εκπροσώπου του Πρυτάνεως.

16.2 Αίτημα για τελετή ορκωμοσίας μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών στη Μεγάλη Αίθουσα Τελετών του Κεντρικού κτηρίου εξετάζεται κατά περίπτωση από τον Πρύτανη, βάσει εκτίμησης των εκάστοτε δυνατοτήτων και του αριθμού των ορκιζόμενων που θα δηλώνεται από τη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. στη Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Έρευνας.

16.3 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες, που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το Π.Μ.Σ., σε εξαιρετικές περιπτώσεις (σπουδές, διαμονή ή εργασία στο εξωτερικό,

λόγοι υγείας κ.λπ.), μπορούν να αιτηθούν στη Γραμματεία του Τμήματος εξαίρεση από την υποχρέωση καθομολόγησης. Η εξαίρεση από την υποχρέωση καθομολόγησης εγκρίνεται από τον/την Πρόεδρο του Τμήματος και τον Αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας.

Άρθρο 17

Αξιολόγηση Π.Μ.Σ.

17.1 Αξιολόγηση από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης

Το Π.Μ.Σ. αξιολογείται στο πλαίσιο της περιοδικής αξιολόγησης/πιστοποίησης του Τμήματος που διοργανώνεται από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.). Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε από κάθε 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/τριες, 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.

Αν το Π.Μ.Σ. κατά το στάδιο της αξιολόγησής του κριθεί ότι δεν πληροί τις προϋποθέσεις συνέχισης της λειτουργίας του, λειτουργεί μέχρι την αποφοίτηση των ήδη εγγεγραμμένων φοιτητών/τριών σύμφωνα με την απόφαση ίδρυσης και τον κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών προγραμμάτων σπουδών.

17.2 Εσωτερική αξιολόγηση

Η εσωτερική αξιολόγηση των ΠΜΣ πραγματοποιείται σε ετήσια βάση από τη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) του Ιδρύματος. Στη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης συμμετέχουν όλοι οι εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση των ενεργειών και των δράσεων του ΠΜΣ και πιο συγκεκριμένα, οι φοιτητές/τριες, τα μέλη του διδακτικού προσωπικού, το προσωπικό διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης και τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής του ΠΜΣ.

Η διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης πραγματοποιείται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, το Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος, τις οδηγίες και τα πρότυπα της ΕΘΑΑΕ.

Η εσωτερική αξιολόγηση των ΠΜΣ περιλαμβάνει την αποτίμηση του διδακτικού έργου, καθώς και όλων των ακαδημαϊκών λειτουργιών και δράσεων του.

Αναλυτικότερα αξιολογούνται:

α) Το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών σύμφωνα με την πιο πρόσφατη έρευνα στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί ο σύγχρονος χαρακτήρας του ΠΜΣ,

β) ο φόρτος εργασίας των μαθημάτων, καθώς και η πορεία και η ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών σπουδών από τους/ις φοιτητές/τριες,

γ) ο βαθμός ικανοποίησης των προσδοκιών των φοιτητών/τριών από το Πρόγραμμα Σπουδών, τις προσφερόμενες υπηρεσίες υποστήριξης των σπουδών τους και το μαθησιακό περιβάλλον,

δ) τα μαθήματα του Προγράμματος σε εξαμηνιαία βάση μέσω ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι φοιτητές/τριες του ΠΜΣ.

Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης και η κοινοποίησή τους όπως ορίζονται στον οικείο Κανονισμό αποβλέπουν στη βιωσιμότητα του Προγράμματος, το υψηλό επίπεδο σπουδών, τη βελτίωση των παροχών του και την αποδοτικότητα των διδασκόντων του. Πιο συγκεκριμένα:

1. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των φοιτητών μέσω των ερωτηματολογίων αξιολόγησης μαθήματος/ διδασκόντων, παρέχονται από την ΟΜΕΑ του Τμήματος Φαρμακευτικής αποκλειστικά στους Συντονιστές των μαθημάτων για τις διορθωτικές τους ενέργειες και λαμβάνονται πολύ σοβαρά υπόψη από τους διδάσκοντες.

2. Τα αποτελέσματα της εσωτερικής αξιολόγησης του ΠΜΣ στο σύνολό τους, γίνονται αντικείμενο ανάλυσης από την Συντονιστική Επιτροπή και την Ομάδα ελέγχου Πιστοποίησης (ΟΕΠΙ) του ΠΜΣ «Βιομηχανική Φαρμακευτική», σε συνεργασία με την ΟΜΕΑ του Τμήματος Φαρμακευτικής, και αποτυπώνονται στην ετήσια έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του ΠΜΣ που υποβάλλεται στη ΜΟΔΙΠ, ΕΚΠΑ.

3. Τα αποτελέσματα της ετήσιας εσωτερικής αξιολόγησης του ΠΜΣ από τη ΜΟΔΙΠ, ΕΚΠΑ αναρτώνται στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Άρθρο 18

Χρονική διάρκεια λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2027-2028 εφόσον πληροί τα κριτήρια της εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης, σύμφωνα με ισχύουσα νομοθεσία.

Άρθρο 19

Μεταβατικές διατάξεις

Οι ήδη εγγεγραμμένοι/ες φοιτητές/τριες ολοκληρώνουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τον παρόντα Κανονισμό.

Για όσα θέματα δεν ορίζονται στην ισχύουσα νομοθεσία, στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών Ε.Κ.Π.Α. ή στον παρόντα Κανονισμό, αρμόδια να αποφασίσουν είναι τα όργανα του Π.Μ.Σ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Πρύτανης

ΜΕΛΕΤΙΟΣ - ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ