

ΑΠΟΦΑΣΗ

Έγκριση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος Ποιότητας»

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ

ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. τις διατάξεις του Ν. 4485/17 «Οργάνωση και Λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α΄ 114), και ειδικότερα τα άρθρα 30 έως και 37, 45 και 85
2. την υπ' αριθ. 163204/Ζ1/29-9-2017 Εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. την υπ' αριθ. 216772/Ζ1/8-12-2017 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 4334/12-12-2017, τ. Β΄) με τίτλο «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών»
4. τις παραγράφους 7 και 8 του άρθρου 19 και την παρ. 3α του άρθρου 42 του Ν.4521 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις»
5. τις παραγράφους 1 και 5 του άρθρου 101 του Ν. 4547/18 (ΦΕΚ Α΄102)
6. τις διατάξεις του Ν. 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (ΦΕΚ Α΄195), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
7. τις διατάξεις του Ν. 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α΄83), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
8. το Π.Δ. 85/31-5-2013 (ΦΕΚ Α΄124) «Ίδρυση, μετονομασία, ανασυγκρότηση Σχολών και ίδρυση Τμήματος στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών»
9. τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 (ΦΕΚ 189, τ. Α΄, 02-08-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
10. το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 19-4-2018)
11. το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 30-4-2018)
12. το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 30-4-2018)
13. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού

αποφασίζουμε:

την έγκριση του Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ, με τίτλο «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος Ποιότητας», από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019, ως ακολούθως:

ΑΡΘΡΟ 1

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός του ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στο επιστημονικό πεδίο της Φαρμακευτικής Ανάλυσης.

Το ΠΜΣ οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Φαρμακευτική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας» μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών με βάση το πρόγραμμα σπουδών.

Οι τίτλοι απονέμονται από το Τμήμα Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

ΑΡΘΡΟ 2

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΤΟΥ ΠΜΣ

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του ΠΜΣ σύμφωνα με το νόμο 4485/2017 είναι:

1. Η Συνέλευση του Τμήματος

2. Η Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του ΠΜΣ: απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και εκλέγονται από τη Συνέλευση του Τμήματος για διετή θητεία. Τα μέλη της ΣΕ δεν δικαιούνται επιπλέον αμοιβή ή αποζημίωση για τη συμμετοχή τους στην επιτροπή. Πρόεδρος της ΣΕ είναι ο Διευθυντής του ΠΜΣ, ο οποίος ορίζεται από τη Συνέλευση μεταξύ των μελών της ΣΕ. Η θητεία του Προέδρου της ΣΕ μπορεί να ανανεωθεί μία φορά. Η ΣΕ είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος και:

- Εισηγείται στη Συνέλευση την κατανομή του διδακτικού έργου μεταξύ των διδασκόντων του ΠΜΣ.
- Ορίζει τον επιβλέποντα και τα μέλη της τριμελούς επιτροπής εξέτασης διπλωματικών εργασιών, ο ορισμός της οποίας επικυρώνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.
- Εξετάζει φοιτητικά θέματα όπως αιτήσεις αναστολής φοίτησης, παράτασης σπουδών, αναγνώρισης μαθημάτων από προηγούμενη μεταπτυχιακή εκπαίδευση, αντικατάστασης μαθημάτων του παρόντος Προγράμματος με μαθήματα άλλων Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων, και εισηγείται σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος.

Τέλος, η Συντονιστική Επιτροπή, με εξουσιοδότηση της Συνέλευσης του Τμήματος, θα αποφασίζει ως προς την οικονομική διαχείριση και ειδικότερα ως προς την έγκριση των δαπανών του προγράμματος και θα πιστοποιεί τη σχέση εκπαιδευτικών αναγκών του συγκεκριμένου προγράμματος με τις εκάστοτε αιτούμενες δαπάνες.

3. Ο Διευθυντής του ΠΜΣ και ο Αναπληρωτής του: Ο Διευθυντής του ΠΜΣ είναι μέλος ΔΕΠ πρώτης βαθμίδας ή της βαθμίδας του αναπληρωτή, του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ. Επιπλέον, είναι μέλος και Πρόεδρος της ΣΕ. Ορίζεται μαζί με τον Αναπληρωτή του, με απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος.

Ο Διευθυντής του ΠΜΣ εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Ιδρύματος για κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος. Ο Διευθυντής δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο (2) συνεχόμενες θητείες και δεν δικαιούται επιπλέον αμοιβή για το διοικητικό του έργο ως Διευθυντή. Έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) Συγκαλεί σε συνεδρίαση τη ΣΕ.

β) Καταρτίζει την ημερήσια διάταξη των εν λόγω συνεδριάσεων, λαμβάνοντας υπόψη εισηγήσεις των μελών και οργάνων του ΠΜΣ.

γ) Ορίζει εκλογές για την αναπλήρωση μελών επιτροπών λόγω κένωσης θέσης.

δ) Έχει την ευθύνη σύνταξης του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος, τους οποίους υποβάλλει στη Συνέλευση για έγκριση.

ε) Είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού και για την έκδοση των εντολών πληρωμής των σχετικών δαπανών.

στ) Κατά τη λήξη της θητείας του, καθώς και της ΣΕ, συντάσσει αναλυτικό απολογισμό του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του ΠΜΣ, καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του ΠΜΣ.

Ο Αναπληρωτής Διευθυντής του ΠΜΣ είναι Καθηγητής ή Αναπληρωτής Καθηγητής και εκπληρώνει τα καθήκοντα του Διευθυντή σε περίπτωση απουσίας του.

Το ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας» υποστηρίζεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ και βρίσκεται υπό την επιστολία της Γραμματείας του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ. Η Γραμματεία του ΠΜΣ έχει ως καθήκον τη γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ, όπως την προετοιμασία της διαδικασίας εισδοχής υποψηφίων, την τήρηση των οικονομικών στοιχείων του Προγράμματος, τη γραμματειακή υποστήριξη της ΣΕ, την καταχώριση βαθμολογιών κλπ.

ΑΡΘΡΟ 3

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ

Στο ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας» γίνονται δεκτοί απόφοιτοι Τμημάτων/Σχολών Φαρμακευτικής, Χημείας, Χημικών Μηχανικών, Βιολογίας, Ιατρικής, Νοσηλευτικής, Οδοντιατρικής, Βιοϊατρικών Επιστημών, Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών και Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

Γίνονται δεκτοί ως υπεράριθμοι υπότροφοι και μέλη των κατηγοριών ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ σύμφωνα με την παρ. 8 του αρ. 34 του Ν.4485/17.

Το ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας» θα δέχεται έως δεκαπέντε (15) φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος (ο αριθμός ορίζεται κατ' έτος από τη ΣΕ) και προγραμματίζεται να απασχολεί δεκαπέντε (15) συνολικά διδάσκοντες, τουλάχιστον 60% από το Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (9 διδάσκοντες) και 40% από Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα της ημεδαπής και της Αλλοδαπής, καθώς και επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις (6 διδάσκοντες). Αυτό αντιστοιχεί σε ένα (1) διδάσκοντα ανά φοιτητή για τον ανώτατο αριθμό των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Σημειώνεται ότι ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών στα ΠΜΣ του Τμήματος Φαρμακευτικής είναι περίπου ενενήντα (90) ανά έτος σε σχέση και με τον αριθμό των περίπου εκατόν ενενήντα (190) προπτυχιακών φοιτητών ανά έτος και των σαράντα δύο (42) διδασκόντων του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ.

Τα ανωτέρω στοιχεία δίνονται κατά προσέγγιση και ανταποκρίνονται στα δεδομένα του έτους σύνταξης του Κανονισμού.

ΑΡΘΡΟ 4

ΤΡΟΠΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

Η επιλογή των φοιτητών γίνεται σύμφωνα με το νόμο 4485/2017 και τις προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Κάθε Ιούνιο, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α, δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος (www.pharm.uoa.gr) και του Ιδρύματος προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος εντός του Σεπτεμβρίου, σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

1. Αίτηση Συμμετοχής
2. Βιογραφικό σημείωμα
3. Ευκρινές Φωτοαντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών. Αίτηση μπορούν να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι με τον περιορισμό ότι θα έχουν προσκομίσει βεβαίωση περάτωσης σπουδών τους το αργότερα μία ημέρα πριν την ημερομηνία συνεδρίασης της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής που θα εγκρίνει τον Πίνακα των υποψηφίων.
4. Πιστοποιητικό Αναλυτικής Βαθμολογίας.
5. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, εάν υπάρχουν.
6. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν.
7. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας.
8. Δύο συστατικές επιστολές (εξαιρούνται οι απόφοιτοι του οικείου Τμήματος).
9. Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας Αγγλικής (επίπεδο τουλάχιστον Β2). Στην περίπτωση που ο υποψήφιος είναι αλλοδαπός απαιτείται επάρκεια Ελληνικής γλώσσας επιπέδου τουλάχιστον C1, εκτός αν είναι απόφοιτος Ελληνικού εκπαιδευτικού ιδρύματος.

Οι φοιτητές από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από τον ΔΟΑΤΑΠ, σύμφωνα με το άρθρο 34, παρ. 7 του Ν. 4485/17.

Η επιλογή των εισακτέων πραγματοποιείται με αξιολόγηση των προσόντων των υποψηφίων και μετά την προσωπική συνέντευξη με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Βαθμός πτυχίου σε ποσοστό 30%. Η επιτροπή αξιολόγησης διατηρεί το δικαίωμα να μην αξιολογήσει αιτήσεις υποψηφίων με βαθμό πτυχίου < 6,0.
- Μέσος όρος βαθμολογίας σε προπτυχιακά μαθήματα σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 20%
- Επίδοση σε Διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον Α΄ κύκλο σπουδών σε ποσοστό 5%
- Ερευνητική δραστηριότητα σχετική με το αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 5%
- Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές και σχετική με το αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 5%
- Προφορική συνέντευξη και λοιπά προσόντα σε ποσοστό 35%. Σε περίπτωση κάλυψης των θέσεων που έχουν οριστεί (έως 15 κάθε έτος) από υποψηφίους που έχουν ως πρώτη επιλογή στην αίτησή τους το ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας», η επιτροπή αξιολόγησης διατηρεί το δικαίωμα να μην καλέσει σε προφορική συνέντευξη και συνεπώς να αξιολογήσει αιτήσεις υποψηφίων που έχουν το συγκεκριμένο ΠΜΣ ως δεύτερη ή τρίτη επιλογή.

Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η ΣΕ καταρτίζει τον Πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών έως τις 15/10 και τον καταθέτει προς έγκριση στη Συνέλευση. Οι υποψήφιοι

θα ενημερώνονται για την περίπτωση τους από τη Γραμματεία του Προγράμματος με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email) ή τηλεφωνικά.

Οι επιτυχόντες θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του Τμήματος σε συγκεκριμένη ημερομηνία που ανακοινώνεται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και αφού έχουν προβεί σε κατάθεση του ποσού που αντιστοιχεί στο Α' εξάμηνο (700 €).

Σε περίπτωση ισοβαθμίας υποψηφίων στη 15η θέση, η επιτροπή διατηρεί το δικαίωμα να τους κρίνει ως επιτυχόντες ή να τους απορρίψει ως υπεράριθμους.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσότερων φοιτητών, θα κληθούν αν υπάρχουν, οι επιλαχόντες, με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα, να εγγραφούν στο Πρόγραμμα.

ΑΡΘΡΟ 5 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ορίζεται σε τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα έξι (6) ακαδημαϊκά εξάμηνα, μετά από αίτηση του υποψηφίου στη γραμματεία του Προγράμματος για παράταση 2 εξαμήνων, έως τις 31/5 του Δ' εξαμήνου. Σε κάθε περίπτωση ο μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να έχει περατώσει τις σπουδές του έως τις 31/5 του ΣΤ' εξαμήνου.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής με αίτησή του μπορεί να ζητήσει αιτιολογημένα αναστολή φοίτησης που δεν υπερβαίνει τα δύο συνεχόμενα εξάμηνα. Η αίτηση εγκρίνεται από τη ΣΕ του ΠΜΣ και τη Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρούνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

ΑΡΘΡΟ 6 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το ΠΜΣ ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

Για την απόκτηση του ΔΜΣ απαιτούνται συνολικά εκατόν είκοσι (120) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, συγγραφή και παρουσίαση εργασιών, πρακτική εξάσκηση στη Βιομηχανία καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης και σε σπάνιες περιπτώσεις θα γίνεται με μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εάν απαιτηθεί. Σε κάθε περίπτωση η εξ αποστάσεως διδασκαλία δεν θα ξεπεράσει το 35% σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο (παρ. 3, αρ. 30, Ν.4485/2017).

Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην Ελληνική γλώσσα, αλλά είναι δυνατό μέρος εξ αυτών να γίνεται και στην Αγγλική γλώσσα, εφόσον στο μέλλον προστεθεί κάποιος διδάσκων από το εξωτερικό.

A. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο		
Μαθήματα Υποχρεωτικά	Διδ. Ώρες/ εβδομάδα	ECTS^a
Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση Ι	2	6
Στατιστική-Χημειομετρία	2	6
Φασματοσκοπικές Μέθοδοι Ι	2	6

Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση	2	6
Σταθερότητα Φαρμακευτικών Προϊόντων	2	6
Σύνολο	10	30

Β' Εξάμηνο		
Μαθήματα Υποχρεωτικά	Διδ. Ώρες/ εβδομάδα	ECTS
Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση II	3	8
Ελεγχος Ποιότητας Φαρμάκων	2	6
Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας	4	10
Νομοθεσία-Regulatory Affairs	1	2
Υπολογιστική Χημειομετρία	1	2
Μέθοδοι Βιβλιογραφικής Αναζήτησης	1	2
Σύνολο	12	30

Γ' Εξάμηνο	
	ECTS
Πρακτική Άσκηση στη Βιομηχανία (20 εργάσιμες ημέρες)	10
Εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας	20
Σύνολο	30⁶

Δ' Εξάμηνο	
	ECTS
Εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας	30
Σύνολο	30⁶

^aΓια τον υπολογισμό των ECTS ελήφθησαν υπόψιν εκτός των καθαρών διδακτικών ωρών και οι εργασίες που ανατίθενται ανά μάθημα

⁶Οι 50 Π.Μ. της Διπλωματικής Εργασίας δικαιολογούνται από το γεγονός ότι για την υλοποίησή της απαιτείται πολύωρη ημερήσια απασχόληση, η οποία αδροιζόμενη υπερβαίνει τις 1.000 ώρες

B. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων

Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση I

Περιεχόμενο:

- Φασματοσκοπικές τεχνικές ανάλυσης- Αρχές, οργανολογία, εφαρμογές στη φαρμακευτική ανάλυση: Φασματοφωτομετρία UV-vis και Φασματοφωτομετρία παραγών UV-vis, Φασματοσκοπία Raman, Φθορισμομετρία, Χημειοφωταύγεια, Ατομική Απορρόφηση, Φλογοφωτομετρία, Φασματοφωτομετρία ατομικής εκπομπής με επαγωγικά συζευγμένο πλάσμα, Αυτοματοποιημένες Τεχνικές Ανάλυσης
- Μικροβιολογικοί έλεγχοι σε φαρμακευτικά σκευάσματα (στείρα και μη) και πρώτες ύλες: Έλεγχος αντιμικροβιακής δράσης φαρμακευτικών προϊόντων Έλεγχος μικροβιακής κατάστασης νερού φαρμακευτικής βιομηχανίας. Μικροβιακοί έλεγχοι στείρων και μη χώρων
- Απεικόνιση με την τεχνική MALDI- TOF/MS, οργανολογία, βασικές αρχές, προεργασία βιολογικών δειγμάτων, βιοαναλυτικές εφαρμογές.
- Υγροχημικές τεχνικές ανάλυσης: ογκομετρικές μέθοδοι
- Φυσικές τεχνικές ανάλυσης- Αρχές, οργανολογία, εφαρμογές στη Φαρμακευτική Ανάλυση: Διαθλασιμετρία, Πολωσιμετρία.

- Ηλεκτροχημικές τεχνικές ανάλυσης- Αρχές, οργανολογία, εφαρμογές στη Φαρμακευτική Ανάλυση: Ποτενσιομετρία, Κουλομετρία, Βολταμετρία και συγγενείς τεχνικές.
- Εφαρμογή αναλυτικών τεχνικών στον προσδιορισμό φυσικοχημικών ιδιοτήτων: Προσδιορισμός συντελεστή μερισμού με σύστημα οκτανόλης, νερού. Προσδιορισμός σταθεράς ιοντισμού.

Στατιστική – Χημειομετρία

Περιεχόμενο: Χημειομετρία και αναλυτική διαδικασία. Βασική στατιστική επεξεργασία αναλυτικών δεδομένων. Σφάλματα στην αναλυτική διαδικασία, αξιολόγηση επαναληψιμότητας και ακρίβειας.

Βαθμονόμηση. Χαρακτηριστικά ποιότητας αναλυτικών μεθόδων (αξιοπιστία, ολίσθηση, ευαισθησία, ανιχνευσιμότητα, εκλεκτικότητα, διαχωριστότητα). Επικύρωση (validation) αναλυτικών μεθόδων. Σήματα και δεδομένα. Μέθοδοι συμεταβολής και συσχετίσεως. Επιφάνειες απόκρισης και μοντέλα.

Βελτιστοποίηση αναλυτικών μεθόδων. Πολυπαραμετρική προσέγγιση. Ανάλυση κατά συστάδες (cluster analysis). Αναγνώριση μοντέλων (pattern recognition). Ειδικές εφαρμογές Χημειομετρίας. Στατιστικά πακέτα προγραμμάτων. Πειραματικός σχεδιασμός. Νευρωνικά δίκτυα.

Φασματοσκοπικές Μέθοδοι I

Περιεχόμενο: Το μάθημα διαπραγματεύεται τη χρήση των γνωστότερων φασματοσκοπικών τεχνικών για την ανάλυση δομής οργανικών ενώσεων. Καλύπτονται οι φασματοσκοπικές μέθοδοι IR, NMR, MS, UV-visible.

Φασματοσκοπία IR. Παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα απορρόφησης. Ειδικά Θέματα: FTIR (συμβολόμετρο του Michelson, μετατροπή κατά Fourier), Near-IR (βασικές αρχές, μεθοδολογία, παραδείγματα).

Φασματοσκοπία NMR. Εισαγωγή στην τεχνική FT-NMR. Βασικές παράμετροι (Χημική Μετατόπιση, Σπιν-Σπιν σύζευξη), Φάσματα ¹³C NMR. Παραδείγματα προσδιορισμού δομής. Ειδικά θέματα: Μαγνητική Τομογραφία, *In-vivo* φασματοσκοπία.

Φάσματα Μαζών. Περιγραφή του Φασματογράφου: Εισαγωγή του δείγματος (GC, LC, DIP), Τεχνικές ιοντισμού (EI, CI, FAB, ESI, MALDI), Αναλυτές (Quadrupole, Magnetic Sector, Electric sector, TOF, Ion Trap, Cyclotron, Tandem MS). Φασματοσκοπία UV-visible. Βασικές αρχές. Κανόνες Woodward.

Προσδιορισμός Δομής Οργανικών Ενώσεων με Συνδυασμό Φασματοσκοπικών Μεθόδων

Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση

Περιεχόμενο: Είδη βιολογικών δειγμάτων. Νεότεροι τρόποι αποθήκευσης, μεταφοράς (αποξηραμένες κηλίδες αίματος επί χάρτου). Συνθήκες φύλαξης δειγμάτων.

Επικύρωση βιοαναλυτικών μεθόδων σύμφωνα με τις τελευταίες κατευθυντήριες οδηγίες EMEA και FDA. Φαινόμενο επίδρασης μητρικού υλικού. Επανάληψη ανάλυσης. Ανάλυση πραγματικών δειγμάτων.

Χειρισμός βιολογικών δειγμάτων για ανάλυση (υγρό-υγρό εκχύλιση, κατακρήμνιση πρωτεϊνών, ταυτόχρονος με την ανάλυση καθαρισμός)

Ειδικές τεχνικές κατεργασίας βιολογικών δειγμάτων: Εκχύλιση στερεάς φάσης- βασικές αρχές, μηχανισμοί συγκράτησης, ανάπτυξη μεθόδου, εκχύλιση μέσω διασποράς της κινητής φάσης στο υπόστρωμα, εκχύλιση μέσω προσροφητικής ανάδευσης, μικροεκχύλιση στερεάς φάσης, μοριακά αποτυπωμένα πολυμερή.

Σύγχρονες τεχνικές προετοιμασίας δείγματος σε σειρά με τη μέθοδο ανάλυσης: μέσα περιορισμένης πρόσβασης, υποστρώματα μεγάλων σωματιδίων, συνδεσμολογία για απευθείας προετοιμασία δείγματος.

Ανοσοχημικές τεχνικές ανάλυσης: ραδιοανοσοχημικοί, ενζυματοχημικοί, φθορισμοανοσοχημικοί, νεφελανοσοχημικοί, λιποσσοανοσοχημικοί προσδιορισμοί φαρμάκων.

Ειδικές εφαρμογές της συνδυαστικής τεχνικής της υγροχρωματογραφίας-φασματομετρίας μαζών στην ταυτοποίηση και ποσοτικοποίηση απαγορευμένων ουσιών για τον έλεγχο ντόπινγκ.

Φαρμακογενετικοί έλεγχοι. Ορισμός, χρήση, εφαρμογές. Αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης

Μεταβολική και μεταβολισμός με χρήση φασματομετρίας μαζών

Σταθερότητα καλλυντικών προϊόντων: συντήρηση, ανεπιθύμητες ενέργειες από συντηρητικά, δοκιμασία αποτελεσματικότητας συντηρητικών, καλλυντικά χωρίς συντηρητικά (preservative free, self-preserving cosmetics).

Σταθερότητα Φαρμακευτικών Προϊόντων

Περιεχόμενο: Εισαγωγή στην έννοια της σταθερότητας και τον χρόνο ζωής δραστικών ουσιών και σκευασμάτων. Ορισμοί και προαπαιτούμενες διαδικασίες για τον έλεγχο της σταθερότητας. Είδη σταθερότητας (φυσική, χημική, τοξικολογική, μικροβιολογική, θεραπευτική). Επίδραση αλληλεπιδράσεων με έκδοχα.

Ανάπτυξη και επικύρωση αναλυτικής μεθόδου ειδικής για τον έλεγχο σταθερότητας.

Δοκιμές σταθερότητας νέων φαρμακευτικών ενώσεων και προϊόντων [ICH Q1A (R2)].

Μελέτη επιβαλλόμενων διασπάσεων.

Υδρολυτικές αποικοδομήσεις φαρμάκων. Μηχανισμοί αντιδράσεων σε εστέρες και αμίδια.

Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα των αντιδράσεων. Παρεμπόδιση των υδρολύσεων. Η περίπτωση των πεπτιδίων-πρωτεϊνών.

Σταθεροποίηση φαρμάκων με σχηματισμό συμπλόκων εγκλεισμού σε κυκλοδεξτρίνες. Μελέτη δομής, χαρακτηριστικών και σταθερότητας συμπλόκων με χρήση διαφόρων αναλυτικών τεχνικών.

Φωτοσταθερότητα. Φωτολυτικές αποικοδομήσεις διαλυτών και φωτοδραστικότητα χαρακτηριστικών ομάδων. Ανεπιθύμητες ενέργειες. Πηγές ακτινοβολίας και έλεγχοι σύμφωνα με την κατευθυντήρια οδηγία. Ακτινομετρικό σύστημα. Τρόποι φωτοπροστασίας φαρμάκων.

Κινητική ενζυμικών αντιδράσεων: θεωρία Michaelis-Menten

Κινητική και τάξη αντιδράσεων αποικοδόμησης

Οξειδωτικές αποικοδομήσεις: Μηχανισμοί. Σχηματισμός ελευθέρων ριζών. Παρεμπόδιση αντιδράσεων με χρήση αντιοξειδωτικών

Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση II

Περιεχόμενο:

A. ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Εισαγωγή στη χρωματογραφική θεωρία: βασικές αρχές χρωματογραφίας, βασικές χρωματογραφικές έννοιες, προσέλευση διεύρυνσης κορυφών (εξίσωση Van Deemter), αξιολόγηση χρωματογραφημάτων.

Αεριοχρωματογραφία- βασικές αρχές, ανιχνευτές, εφαρμογές.

Υγροχρωματογραφία υψηλής απόδοσης- βασικές αρχές, ανιχνευτές, εφαρμογές:

- Μηχανισμοί χρωματογραφικού διαχωρισμού: προσρόφηση, κατανομή, ιοντοανταλλαγή, χρωματογραφία ζεύγους ιόντων, χρωματογραφία ανταλλαγής ιόντων, χρωματογραφικός διαχωρισμός εναντιομερών.
- Νεότερα πληρωτικά υλικά υγροχρωματογραφίας: Χρωματογραφία υδρόφιλης αλληλεπίδρασης, Βιομιμητική χρωματογραφία.
- Αντιδράσεις σχηματισμού φθορισμοφόρων παραγώγων πριν ή μετά τη χρωματογραφική στήλη
- Ανάπτυξη και επικύρωση χρωματογραφικών μεθόδων.

Χρωματογραφία υπερηχητικής απόδοσης- βασικές αρχές, εφαρμογές.

Τριχοειδής Ηλεκτροφόρηση- βασικές αρχές, ανιχνευτές, εφαρμογές.

Επίπεδη χρωματογραφία- βασικές αρχές, ανιχνευτές, εφαρμογές:

- Χρωματογραφία χάρτου,

- Χρωματογραφία λεπτής στιβάδας – Ενόργανη χρωματογραφία λεπτής στιβάδας

B. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Αεριοχρωματογραφία-φασματομετρία μάζων, υγροχρωματογραφία-φασματομετρία μάζων- βασικές αρχές, τεχνικές ιοντισμού (EI, CI, MALDI, ESI, APCI, APPI), αναλυτές μάζων (τετραπολικός αναλυτής μάζων, τετραπολική παγίδα ιόντων, αναλυτής χρόνου πτήσης, FT-ICRMS), βιοαναλυτικές εφαρμογές, ταυτοποίηση προσμίξεων, έλεγχοι φαρμακοδιέγερσης.

Γ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΒΙΟΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ:

Χρωματογραφία συγγένειας, Χρωματογραφία συγγένειας ακινητοποιημένου μετάλλου.

Έλεγχος Ποιότητας Φαρμάκων

Περιεχόμενο: Χημικός έλεγχος φαρμακευτικών πρώτων υλών και εκδόχων: Έλεγχοι ταυτοποίησης, συγγενών ουσιών, προσμείξεων, έλεγχος βαρέων μετάλλων και οργανικών διαλυτών, έλεγχος υγρασίας, τέφρας. Φυσικοί και φυσικοχημικοί έλεγχοι. Μέθοδοι ποσοτικού προσδιορισμού (assay). Βιολογικοί και Μικροβιολογικοί έλεγχοι. Χημικοί και φαρμακοτεχνικοί έλεγχοι σκευασμάτων. Δειγματοληψία.

Έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας αναλυτικών μεθόδων. Εργαστήρια ελέγχου ποιότητας πρώτων υλών και φαρμάκων (Νομοθεσία). Φαρμακοποιία και Φαρμακευτικοί Κώδικες (GMP).

Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας

Περιεχόμενο: Εισαγωγή στην Ποιότητα, ISO 9000, Good Laboratory Practice, Total Quality Management, TQM

A. ΜΕΛΕΤΗ ISO 17025

Οργάνωση, σύστημα για την ποιότητα. Έλεγχος εγγράφων, ανασκόπηση αιτήσεων/προσφορών/συμβάσεων, υπεργολαβία δοκιμών, αγορά υπηρεσιών και προμήθειες, εξυπηρέτηση του πελάτη, παράπονα, έλεγχος μη συμμορφώσεων, βελτίωση, διορθωτικές ενέργειες, προληπτικές ενέργειες. Έλεγχος αρχείων, εσωτερικές επιθεωρήσεις, ανασκοπήσεις από τη διοίκηση. Τεχνικές απαιτήσεις, προσωπικό, χώροι εγκατάστασης και περιβαλλοντικές συνθήκες. Μέθοδοι δοκιμών και επικύρωση των μεθόδων. Εξοπλισμός, ιχνηλασιμότητα μετρήσεων. Δειγματοληψία, χειρισμός αντικειμένων δοκιμής. Διασφάλιση της ποιότητας των αποτελεσμάτων δοκιμών. Σύνταξη εκθέσεων αποτελεσμάτων. CASE STUDIES.

B. ΜΕΘΟΔΟΙ

Επικύρωση αναλυτικών μεθόδων. Απαιτήσεις επικύρωσης GMO. Απαιτήσεις επικύρωσης αναλυτικών μεθόδων προσδιορισμού υπολειμ. Φυτοφαρμάκων. Απαιτήσεις επικύρωσης κλινικών δοκιμών. Απαιτήσεις επικύρωσης μικροβιολογικών δοκιμών (φάρμακα, τρόφιμα, νερά). Επικύρωση μεθόδων κλινικών εργαστηρίων. Μέθοδοι ελέγχου ακριβείας. Παράδειγμα υπολογισμού ορίου ανίχνευσης και ποσοτικοποίησης. Υπολογισμός ενδοεργαστηριακής αναπαραγωγιμότητας. Υπολογισμός ορίου ανίχνευσης από καμπύλη ανακρίβειας

Γ. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Εξοπλισμός: Απαιτήσεις Προτύπου. Ορισμοί διακρίβωσης. Εσωτερική διακρίβωση. Διακρίβωση ζυγών. Διακρίβωση ογκομετρικών σκευών. Διακρίβωση συσκευών δέρμανσης. Έλεγχος επίδοσης HPLC. Απαιτήσεις ΕΣΥΔ.

Δ. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Διασφάλιση. Control charts. Basics of Capability

E. ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑ NORDTEST

ΣΤ. ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗ ΚΛΙΝΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

ISO 15189

Νομοθεσία – Regulatory Affairs

Περιεχόμενο: Το μάθημα αναφέρεται στη Νομοθεσία που διέπει την έγκριση Κλινικών Μελετών & Νέων Φαρμακευτικών Προϊόντων για ανθρώπινη χρήση. Εξετάζεται το νομικό καθεστώς που ίσχυε μέχρι σήμερα.

- E.U/ European Agency for the Evaluation of Medicinal Products - EMEA/ E.O.Φ.

- Κλινικές Μελέτες – Δοκιμές (Clinical Trials), Παρεμβατικές Κλινικές Μελέτες, Μελέτες Βιοϊσοδυναμίας
- Ηθικά & Δεοντολογικά Ζητήματα στις Κλινικές Μελέτες, Εθνική Επιτροπή Δεοντολογίας για Κλινικές Μελέτες (Ε.Ε.Δ.), Το Έντυπο Συναίνεσης/ Συγκατάθεσης
- Μη-Παρεμβατικές Κλινικές Μελέτες, Μη εμπορικές Κλινικές Μελέτες, Τροποποιήσεις Κλινικών Μελετών, Παρηγορητικές Θεραπείες
- Νέα Φαρμακευτική Νομοθεσία Έγκρισης Φαρμακευτικών Προϊόντων Για Ανθρώπινη χρήση
- Διαδικασίες Έγκρισης : Εθνική Διαδικασία, Κεντρική Διαδικασία, Αποκεντρωμένη Διαδικασία, Αμοιβαία Διαδικασία
- Φαρμακευτικά Προϊόντα Φυτικής Προέλευσης, Ομοιοπαθητικά Φάρμακα, Ορφανά Φάρμακα

Μέθοδοι Βιβλιογραφικής Αναζήτησης

Περιεχόμενο: Σκοπός του μαθήματος είναι να βοηθήσει τους φοιτητές να εφαρμόζουν κανόνες ορθής αναζήτησης βιβλιογραφίας, συγγραφής εργασιών και ολοκληρωμένης παρουσίασης των αποτελεσμάτων τους.

Το μάθημα χωρίζεται σε τέσσερις ενότητες:

- 1) Χρήση βιβλιογραφικών βάσεων (π.χ. pubmed, scopus, google scholar) και αξιολόγηση επιστημονικών άρθρων με διεθνή κριτήρια αξιοπιστίας.
 - 2) Εργαλεία διαχείρισης βιβλιογραφικών αναφορών και επεξεργασία τους, με λογισμικά προσβάσιμα από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (endnote web, zotero, mendeley κλπ).
 - 3) Χρήση λογισμικών επεξεργασίας κειμένου για συγγραφή εργασιών (Microsoft office, libreoffice).
- Αυτόματη ενσωμάτωση βιβλιογραφίας (endnote web, zotero, mendeley) και κανόνες μορφοποίησης κειμένου, εικόνων και ευρετηρίων. Χρήση λογισμικών στατιστικής επεξεργασίας αποτελεσμάτων (Microsoft office, libreoffice).
- 4) Κανόνες για αποτελεσματική παρουσίαση αποτελεσμάτων (Microsoft office, libreoffice).

Υπολογιστική Χημειομετρία

Περιεχόμενο:

- 1) Εισαγωγή στα στατιστικά λογισμικά Matlab, R. Σύνταξη κώδικα, Μεταβλητές, Συναρτήσεις, Δομές.
- 2) Εφαρμογή των λογισμικών Matlab, R σε πραγματικά πειραματικά δεδομένα (NMR, MS, πολυπαραμετρική ανάλυση κ.ά.)

ΑΡΘΡΟ 7

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει τουλάχιστον 13 εβδομάδες διδασκαλίας και τρεις εβδομάδες εξετάσεων. Δεν υπάρχει δυνατότητα μερικής φοίτησης. Τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική.

Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Σε περίπτωση που το ποσοστό απουσιών φοιτητή ξεπερνά τις 2 ανά μάθημα, τίθεται θέμα διαγραφής του φοιτητή. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη ΣΕ, η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος. Μόνο δικαιολογημένες απουσίες μπορούν να εξεταστούν από τον καθηγητή σε συνεννόηση με την ΣΕ.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του ΠΜΣ πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές εξετάσεις ή/και με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος εντός 20 ημερών από τη λήξη της εξεταστικής περιόδου.

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του ΠΜΣ, να έχει ολοκληρώσει την πρακτική άσκηση στη Βιομηχανία ή σε σχετική εταιρεία και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι εκατόν είκοσι (120) ECTS.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές βαθμολογούνται σε κάθε μάθημα με βαθμολογική κλίμακα από μηδέν έως δέκα (0 – 10), ως ελάχιστος βαθμός επιτυχίας καθορίζεται ο βαθμός «πέντε» (5).

Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξετάσεως την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ του Τμήματος, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ.

Στα Γ και Δ εξάμηνα του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η Συντονιστική Επιτροπή, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017).

Ο Επιβλέπων της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι μέλος ΔΕΠ διδασκων του ΠΜΣ. Ο επιβλέπων θα παρακολουθεί και θα συμβουλεύει το μεταπτυχιακό φοιτητή και θα είναι σε θέση να γνωρίζει την πορεία των σπουδών του.

Τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής μπορεί να είναι μέλη ΔΕΠ ή ΕΔΙΠ καθώς και Ερευνητές Ερευνητικών Ιδρυμάτων.

Το αντικείμενο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να έχει ερευνητικό χαρακτήρα και να έχει στοιχεία πρωτοτυπίας.

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι Ελληνική με εκτεταμένο κείμενο υπό μορφή δημοσίευσης στην Αγγλική. Εξαιρούνται οι ειδικές περιπτώσεις που η γλώσσα συγγραφής μπορεί να είναι στην Αγγλική με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Το εξώφυλλο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να περιέχει τις παρακάτω πληροφορίες από πάνω προς τα κάτω:

- Το πιο πρόσφατο λογότυπο του ΕΚΠΑ στο άνω αριστερό μέρος.
- Οι λέξεις “Τμήμα Φαρμακευτικής” στο άνω δεξιό μέρος
- Τον πλήρη τίτλο της εργασίας
- Το όνομα και την ιδιότητα (βασικό πτυχίο) του/της μεταπτυχιακού φοιτητή/φοιτήτριας

- Οι λέξεις “Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία”
- Η λέξη “Αθήνα” και το έτος αποδοχής της εργασίας

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με την παρακάτω σειρά:

- Σελίδα Τίτλου
- Τριμελής Επιτροπή
- Πρόλογος (προαιρετικός) με ευχαριστίες, αφιερώσεις κτλ
- Περιεχόμενα
- Περίληψη (έως 1 σελίδα)
- Κατάλογος συντομογραφιών
- Κυρίως κείμενο διπλωματικής εργασίας με διάκριση σε θεωρητικό (έως 15 σελίδες) και πειραματικό μέρος
- Κείμενο στην Αγγλική Γλώσσα υπό μορφή δημοσίευσης (έως 15 σελίδες)
- Βιβλιογραφία
- Παραρτήματα (αν υπάρχουν)

Μορφοποίηση σελίδων και αριθμός σελίδων:

- Περιθώρια: 2 cm πάνω και κάτω, 2,5 cm δεξιά και αριστερά
- Διάστιχο : 1,5 γραμμή
- Γραμματοσειρά: Arial 11 ή Times New Roman 12
- Μέγιστος αριθμός σελίδων Ελληνικού κειμένου (εκτός παραρτημάτων) : 70

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017). Οι εργασίες παρουσιάζονται από τον Μάιο του Δ' εξαμήνου έως και τις 31 Μαΐου του ΣΤ εξαμήνου για όσους έχουν αιτηθεί παράταση. Η εργασία θεωρείται επιτυχής αν συγκεντρώσει βαθμό μεγαλύτερο ή ίσο του πέντε.

Ο βαθμός του τίτλου του ΠΜΣ προκύπτει από το άθροισμα των γινομένων (πιστωτικές μονάδες x βαθμός μαθήματος) συν (πιστωτικές μονάδες x βαθμός διπλωματικής εργασίας) δια του συνολικού αριθμού των πιστωτικών μονάδων μαθημάτων και διπλωματικής εργασίας. Δεν υπολογίζονται οι πιστωτικές μονάδες της πρακτικής άσκησης.

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά (τίτλος και περίληψη) στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος Φαρμακευτικής (άρ. 34, παρ. 5 Ν.4485/17).

Επίσης, γίνεται ηλεκτρονική κατάθεση της διπλωματικής εργασίας στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΓΑΜΟΣ", σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ.

ΑΡΘΡΟ 8

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

1. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται για τους φοιτητές του Α' κύκλου σπουδών, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Το Ίδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (παρ.3, αρ.34, Ν.4485/2017). Στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών ιδρύθηκε και λειτουργεί από το 2006 η

Μονάδα Προσβασιμότητας για Φοιτητές με Αναπηρία. Αποστολή της, είναι η επίτευξη στην πράξη της ισότιμης πρόσβασης στις ακαδημαϊκές σπουδές των φοιτητών με διαφορετικές ικανότητες και απαιτήσεις. Τα μέσα που επιστρατεύονται είναι οι Προσαρμογές στο Περιβάλλον, οι Υποστηρικτικές Τεχνολογίες Πληροφορικής και οι Υπηρεσίες Πρόσβασης.

2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, επισκέψεις εργαστηρίων, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του ΠΜΣ, διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΠΜΣ κ.ά. Για την επιτυχή ολοκλήρωση του ΠΜΣ είναι απαραίτητη η συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών με φυσική παρουσία σε όλες τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα σπουδών κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

3. Η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής, μετά την εισήγηση της ΣΕ, δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών εάν:

- υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών
- έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων (κανονική και επαναληπτική) και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα,
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ, όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό,
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειδαρχικών παραπτώματων από τα αρμόδια πειδαρχικά Όργανα,
- αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών,
- υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) κατά τη συγγραφή των προβλεπόμενων εργασιών τους,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης.

5. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του ΠΜΣ οι οποίοι είναι πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των οποίων το ατομικό εισόδημα, εφόσον διαθέτουν ίδιο εισόδημα, και το οικογενειακό διαθέσιμο ισοδύναμο εισόδημα δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.). Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο ΠΜΣ. Σε κάθε περίπτωση, οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο ΠΜΣ. Αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ποσοστό του προηγούμενου εδαφίου, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα (άρ. 35, παρ. 2, Ν.4485/17).

6. Στο τέλος κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (παρ.1., άρ.44, Ν.4485/2017) μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΕΚΠΑ.

7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής και σε χώρο του Τμήματος, παρουσία του Διευθυντή του ΠΜΣ ή του Αναπληρωτή του, του Προέδρου του Τμήματος ή του Αναπληρωτή του και, κατά τις δυνατότητες, ενδεχομένως εκπροσώπου του Πρυτάνεως.

Πιο συγκεκριμένα στο πλαίσιο του ΠΜΣ απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος Ποιότητας»

8. Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωριστεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α' 80).

9. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος

διπλώματος.

10. Για τη συμμετοχή τους στο ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Ελεγχος Ποιότητας» οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των # 2.800,00 # € συνολικά. Καταβάλλονται σε τέσσερις (4) δόσεις (πρώτη δόση: αμέσως μετά την οριστικοποίηση των επιλεγέντων μεταπτυχιακών φοιτητών και πριν από την εγγραφή στη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής (# 700,00 # €), δεύτερη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του 6' εξαμήνου (# 700,00 # €), τρίτη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του 7' εξαμήνου (# 700,00 # €) και τέταρτη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του 8' εξαμήνου (# 700,00 # €). Τα σχετικά ποσά κατατίθενται στην ALPHA BANK σε λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Ε.Κ.Π.Α. Χωρίς το αποδεικτικό κατάθεσης δεν μπορεί να γίνει η εγγραφή στο νέο εξάμηνο.

Επίσης, υπάρχει δυνατότητα συνδυασμού του προγράμματος ΕΡΑΣΜΟΣ με τη συμμετοχή στο ΠΜΣ.

ΑΡΘΡΟ 9 ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΜΣ

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του ΠΜΣ θα διατεθούν αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιδέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα και εργαστήρια του Τμήματος Φαρμακευτικής

2. Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ γίνεται από τη Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής, βρίσκεται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος και στελεχώνεται από διοικητικούς υπαλλήλους του Τμήματος.

3. Η χρηματοδότηση του ΠΜΣ μπορεί να προέρχεται από:

α) δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων του δημόσιου τομέα, όπως οριοθετείται στην περίπτωση α' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4270/2014 (Α' 143), ή του ιδιωτικού τομέα,

β) πόρους από ερευνητικά προγράμματα,

γ) πόρους από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών,

δ) μέρος των εσόδων των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.)

ε) κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

Επειδή τα λειτουργικά έξοδα του Π.Μ.Σ. δεν καλύπτονται εξ ολοκλήρου από τις ανωτέρω πηγές χρηματοδότησης, μέρος των λειτουργικών του εξόδων καλύπτεται από τέλη φοίτησης.

4. Κατά τη λήξη της θητείας της ΣΕ, με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου και των λοιπών δραστηριοτήτων του Π.Μ.Σ., ο οποίος κατατίθεται στο Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (παρ. 2, άρ.44, Ν.4485/2017). Ο εν λόγω απολογισμός με ευθύνη της Κοσμητείας αποστέλλεται αμελλητί στα μέλη της ΕΣΕ (παρ. 5, άρ.44, Ν.4485/2017).

5. Η εσωτερική και εξωτερική αξιολόγηση του ΠΜΣ θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 44 του Ν.4485/2017.

ΑΡΘΡΟ 10 ΑΝΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΠΜΣ

Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ, προέρχονται, τουλάχιστον κατά 60%, από:

- μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος,

- μέλη Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος, κατόχους διδακτορικού διπλώματος
- ομότιμους καθηγητές (άρ. 69, Ν.4386/2016) του οικείου Τμήματος,

Με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης το Τμήματος ανατίθεται διδασκαλία σε:

- μέλη ΔΕΠ ή ομότιμους καθηγητές άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ,
- επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ.

Η ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων, σεμιναρίων και ασκήσεων του ΠΜΣ γίνεται ύστερα από εισήγηση της ΣΕ και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Πρύτανης

Μελέτιος-Αθανάσιος Δημόπουλος