



Εδνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών  
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

**ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ**  
**ΟΔΗΓΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**Ακαδημαϊκού Έτους 2019-2020**

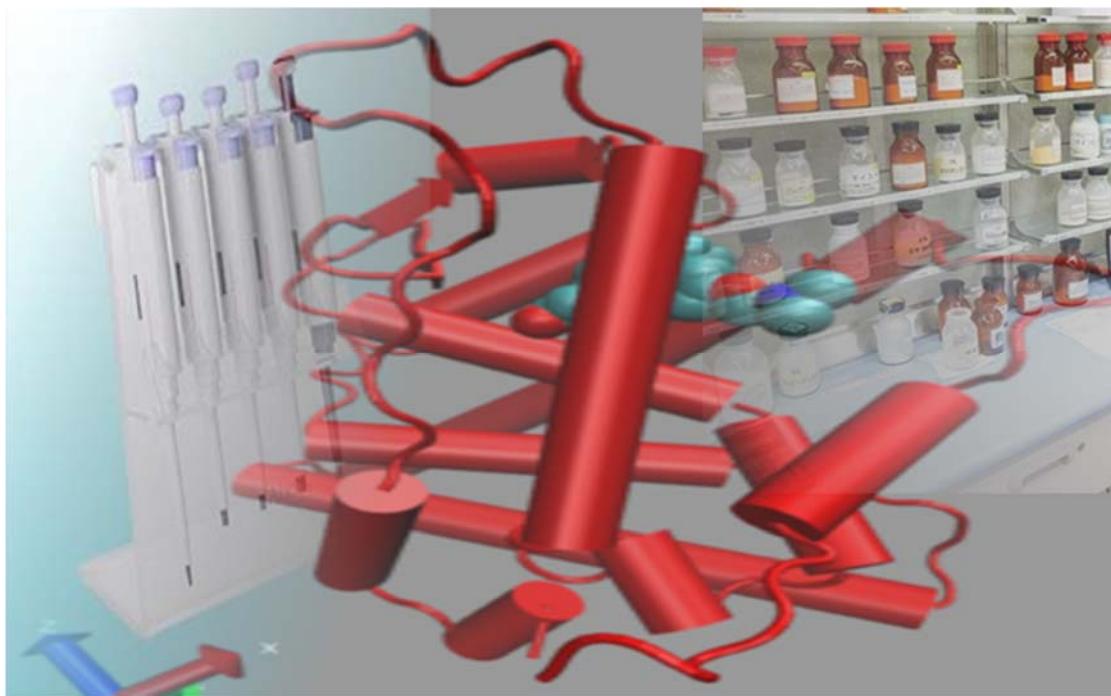




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εδνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών  
—ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837—

## ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

# ΟΔΗΓΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



Ακαδημαϊκό Έτος  
2019 -2020

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Αγαπητές μεταπτυχιακές φοιτήτριες, Αγαπητοί μεταπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος Φαρμακευτικής,

Ο Οδηγός Σπουδών έχει ως βασικό σκοπό την ενημέρωσή σας σχετικά με το μεταπτυχιακό εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Τμήματος για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019, καθώς και τις παρεχόμενες συμπληρωματικές υπηρεσίες, αντίστοιχες με αυτές που προσφέρονται και στο προπτυχιακό επίπεδο. Επιπροσθέτως, παρατίθεται και σειρά άλλων πληροφοριών σχετικά με την ιστορία, διάρθρωση και λειτουργία του Ε.Κ.Π.Α. και του Τμήματός μας.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά όλα τα διαθέσιμα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής, με τα προσφερόμενα μαθήματα και τους διδάσκοντες, καθώς και οι κανονισμοί λειτουργίας για κάθε ένα εξ αυτών, που σας παρακαλούμε να μελετήσετε προσεκτικά. Η ενότητα αυτή ολοκληρώνεται με τον Κανονισμό του προγράμματος εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών.

Είναι σημαντικό να υπογραμμίσουμε εδώ ότι θα πρέπει να επισκέπτεσθε συχνά την ιστοσελίδα του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α. για να ενημερώνεστε για τα διάφορα τρέχοντα θέματα και τις επικαιροποιήσεις κανονισμών και διαδικασιών.

Επιπροσθέτως, έχουμε θέσει προσφάτως σε εφαρμογή, συμβουλευτική υπηρεσία για θέματα που σας απασχολούν (ηλεκτρονικός σύνδεσμος: <http://www.pharm.uoa.gr/symplhrwmatikes-yphresies-gia-toys-foithes-toy-tmimatos/symbolos-ka8hghtis.html>), καθώς και την ηλεκτρονική διεύθυνση [suggestions\[at\]pharm.uoa\[dot\]gr](mailto:suggestions[at]pharm.uoa[dot]gr) για την υποβολή από μέρους σας προτάσεων σχετικά με τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Τμήματός μας.

Η επιτυχής ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών σας μέσω της ενεργούς συμμετοχής σας στις παραδόσεις των μαθημάτων και την ερευνητική εργασία που θα εκπονήσετε έχει ως στόχο την άρτια επιστημονική σας κατάρτιση, ώστε να επιτελέσετε με υπευθυνότητα το έργο σας προς όφελος του κοινωνικού συνόλου.

Το σύνολο του προσωπικού του Τμήματός μας είναι πάντα στη διάθεσή σας για να σας υποστηρίξει στις δυσκολίες και να συζητήσει μαζί σας τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά θέματα που σας απασχολούν.

Αθήνα 2019  
Ο Πρόεδρος του Τμήματος  
Αν. Καθηγητής Δημήτριος Μ. Ρέκκας

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1.</b>	<b>ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ</b>	
	<b>ΑΘΗΝΩΝ</b>	<b>5</b>
1.1.	Τιδρυση – Ονομασία	5
1.2.	Στέγαση	5
1.3.	Πανεπιστημιόπολη	6
1.4.	Διοίκηση	6
1.5.	Ακαδημαϊκές μονάδες και τίτλοι σπουδών	6
1.6.	Προσωπικό	7
1.7.	Φοιτητές	7
1.8.	Φοιτητική μέριμνα	7
1.8.1.	Υπηρεσίες προς τους φοιτητές	7
1.8.2.	Υποτροφίες-Βραβεία	17
2.	<b>ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ</b>	<b>19</b>
2.1.	Ιστορική αναδρομή	19
2.2.	Χώροι του Τμήματος Φαρμακευτικής	19
3.	<b>ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ</b>	
	<b>ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ</b>	<b>23</b>
3.1.	Οργάνωση και λειτουργία Μεταπτυχιακών Σπουδών	23
3.2.	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων»	24
3.2.1.	Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων»	24
3.2.2.	Εσωτερικός Κανονισμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων»	24
3.2.3.	Μαθήματα και διδάσκοντες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων»	44
3.3.	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών «Φαρμακευτική Ανάλυση – Έλεγχος Ποιότητας»	46
3.3.1.	Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Φαρμακευτική Ανάλυση – Έλεγχος Ποιότητας»	46
3.3.2.	Εσωτερικός Κανονισμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Φαρμακευτική Ανάλυση – Έλεγχος Ποιότητας»	46
3.3.3.	Μαθήματα και διδάσκοντες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Φαρμακευτική Ανάλυση – Έλεγχος Ποιότητας»	61
3.4.	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων»	62
3.4.1.	Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων»	62
3.4.2.	Εσωτερικός Κανονισμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων»	62
3.4.3.	Μαθήματα και διδάσκοντες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων»	76
3.5.	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών «Βιομηχανική Φαρμακευτική»	78
3.5.1.	Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Βιομηχανική Φαρμακευτική»	78

3.5.2.	Εσωτερικός Κανονισμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Βιομηχανική Φαρμακευτική»	78
3.5.3.	Μαθήματα και διδάσκοντες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Βιομηχανική Φαρμακευτική»	95
3.6.	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών «Κλινική Φαρμακευτική»	96
3.6.1.	Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Κλινική Φαρμακευτική»	96
3.6.2.	Εσωτερικός Κανονισμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Κλινική Φαρμακευτική»	97
3.6.3.	Μαθήματα και διδάσκοντες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Κλινική Φαρμακευτική»	114
3.7.	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία»	115
3.7.1.	Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία»	115
3.7.2.	Εσωτερικός Κανονισμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία»	116
3.7.3.	Μαθήματα και διδάσκοντες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία»	133
3.8.	Πρόγραμμα Εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών	134
3.8.1.	Κανονισμός Προγράμματος Εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών	134
3.9.	Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών σπουδών «Νανοϊατρική»	145
3.10.	Καθομολόγησις του (της) Διπλωματούχου του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής.....	145
3.11.	Καθομολόγησις του (της) Φαρμακευτικής Διδάκτορος.....	146
3.12.	Σύλλογος μεταπτυχιακών φοιτητών.....	146
4.	<b>ΕΠΙΤΙΜΟΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</b>	
	<b>ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ.....</b>	147
5.	<b>ΟΜΟΤΙΜΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ.....</b>	147
6.	<b>ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</b>	
	<b>ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ.....</b>	148

## **1. ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**

### **1.1. ΙΔΡΥΣΗ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ**

Το «Ελληνικόν Πανεπιστήμιον Όθωνος» με τέσσερις Σχολές ιδρύθηκε το 1837. Πρώτος πρύτανης διορίσθηκε ο καθηγητής της Ιστορίας Κ.Δ. Σχινάς. «Σημάντορες», δηλαδή κοσμήτορες, οι: Μιχαήλ Αποστολίδης της Θεολογικής, Αναστάσιος Λευκίας της Ιατρικής, Γεώργιος Ράλλης της Νομικής και Νεόφυτος Βάμβας της Φιλοσοφικής Σχολής. Αργότερα, το 1862, το ίδρυμα μετονομάσθηκε σε «Εθνικόν Πανεπιστήμιον».

Το 1911, για να εκπληρωθεί όρος της διαθήκης του μεγάλου ευεργέτη του Πανεπιστημίου Ιωάννου Δόμπολη, ιδρύθηκε το «Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον», στο οποίο υπήχθησαν οι Σχολές Θεολογική, Νομική και Φιλοσοφική. Οι υπόλοιπες Σχολές, δηλαδή η Ιατρική και η Φυσικομαθηματική αποτελούσαν το «Εθνικόν Πανεπιστήμιον». Τα δύο αυτά Ιδρύματα με ξεχωριστή το καθένα νομική προσωπικότητα, περιουσία, σφραγίδα και σημασία, είχαν κοινή διοίκηση. Με τον Οργανισμό του 1932 (Νόμος 5343) ορίσθηκε ότι, τα δύο Ιδρύματα συναποτελούν το «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών» με κοινή διοίκηση. Με το Σύνταγμα της 9<sup>ης</sup> Ιουνίου 1975 (άρθρο 16, παρ.5), κατοχυρώνεται η πλήρης αυτοδιοίκηση του Πανεπιστημίου ως Ανωτάτου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος. Η οργάνωση του Πανεπιστημίου αναμορφώθηκε με το Ν.1268/1982 και σήμερα η λειτουργία του διέπεται από το Ν.4009/2011 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

### **1.2. ΣΤΕΓΑΣΗ**

Το Πανεπιστήμιο στεγάστηκε αρχικά κάτω από την Ακρόπολη, στην ιδιωτική οικία του αρχιτέκτονα Κλεάνθη, που ήδη αναστηλώθηκε και αποκαταστάθηκε στην αρχική της μορφή. Το σημερινό κεντρικό κτήριο (επί της οδού Πανεπιστημίου) σχεδιάστηκε από το Δανό αρχιτέκτονα Hansen, θεμελιώθηκε το 1839 και κτίστηκε και εξωραϊσθηκε σταδιακά. Στο κτήριο αυτό στεγάζονται οι Πρυτανικές Αρχές και Διοικητικές Υπηρεσίες του, εκτός από την Τεχνική Υπηρεσία, που στεγάζεται στην Πανεπιστημιόπολη (Ζωγράφου), και από τη Διεύθυνση Διοικητικού, τις Οικονομικές Υπηρεσίες, τη Διεύθυνση των Γραφείων των Σχολών και τη Διεύθυνση Κληροδοτημάτων, που στεγάζονται στο κτήριο επί της οδού Χρήστου Λαδά 6.

Η Θεολογική Σχολή στεγάζεται στο δικό της κτήριο στην Πανεπιστημιόπολη. Η Νομική Σχολή και η Σχολή Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών στεγάζεται κυρίως στο Μέγαρο Θεωρητικών Επιστημών, επί των οδών Σίνα, Σόλωνος και Μασσαλίας. Το Τμήμα Ιατρικής στεγάζεται στις δικές του εγκαταστάσεις στον Γουδή και σε διάφορα Νοσοκομεία, Κλινικές κλπ. Η Φιλοσοφική Σχολή στεγάζεται στο δικό της κτήριο στην Πανεπιστημιόπολη. Η Σχολή Θετικών Επιστημών και το Τμήμα Φαρμακευτικής στεγάζονται κυρίως στα δικά τους κτήρια στην Πανεπιστημιόπολη. Επίσης το Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού στεγάζεται στα κτήρια της παλιάς Ε.Α.Σ.Α. στη Δάφνη, το Τμήμα Οδοντιατρικής και το Τμήμα Νοσηλευτικής στα δικά τους κτήρια στον Γουδή, το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής εκπαίδευσης στην οδό Χερσώνος 8 και Σόλωνος 57, το Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών στην οδό Ιπποκράτους 33, το Τμήμα Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης στην οδό Σταδίου 5, το Τμήμα Θεατρικών Σπουδών και το Τμήμα Μουσικών Σπουδών στην Πανεπιστημιόπολη.

### **1.3. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΠΟΛΗ**

Το 1963 εκχωρήθηκε δασική έκταση των δήμων Ζωγράφου και Καισαριανής, 1.550 περίπου στρεμμάτων, από το Δημόσιο προς το Πανεπιστήμιο, για την ανέγερση της Πανεπιστημιόπολης. Αρχικά λειτούργησαν ο μεγάλος Οίκος Φοιτητού, οι αθλητικές εγκαταστάσεις, το κτήριο Τεχνικών Υπηρεσιών και η Θεολογική Σχολή.

Τον Ιούλιο του 1981 εγκαινιάσθηκαν και τέθηκαν σε λειτουργία τα νέα κτήρια των Τμημάτων Βιολογίας και Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών. Το 1988 εγκαινιάσθηκε και τέθηκε σε λειτουργία το κτήριο της Φιλοσοφικής Σχολής και το 1989 ολοκληρώθηκε η ανέγερση των χώρων των Τμημάτων Χημείας και Φαρμακευτικής.

Σήμερα έχουν ολοκληρωθεί πολλά έργα υποδομής (οδοποιΐα, φωτισμός, υδροδότηση, χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων, εστιατόριο, ιατρείο, αναγνωστήρια, παιδικός σταθμός). Έχει εξασφαλισθεί η μετακίνηση του προσωπικού και των φοιτητών στους εσωτερικούς χώρους με λεωφορείο. Όμως εκκρεμούν ακόμη πολλά έργα για την ολοκλήρωση της Πανεπιστημιόπολης σύμφωνα με τα αρχικά σχέδια.

### **1.4. ΔΙΟΙΚΗΣΗ**

Ως Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ιδρυμα το Πανεπιστήμιο είναι, κατά το Σύνταγμα, Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου πλήρως αυτοδιοικούμενο, εποπτεύεται δε και επιχορηγείται από το Κράτος δια του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Τα όργανα διοίκησης του Πανεπιστημίου είναι η *Σύγκλητος, το Πρυτανικό Συμβούλιο, ο Πρύτανης και οι Αντιπρυτάνεις* (ν. 4485/2017).

Η Σύγκλητος αποτελείται: α) από τον Πρύτανη, β) τους Αντιπρυτάνεις, γ) τους Κοσμήτορες των Σχολών, δ) τους Προέδρους των Τμημάτων, ε) τους εκπροσώπους των φοιτητών σε ποσοστό 10% του συνόλου των μελών της Συγκλήτου. Οι εκπρόσωποι των φοιτητών είναι κατ' ελάχιστον ένας (1) εκπρόσωπος από την κατηγορία των προπτυχιακών και ένας (1) συνολικά από τις κατηγορίες των μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψηφίων διδακτόρων, όπου υπάρχουν, στ) τρεις εκπροσώπους, έναν ανά κατηγορία από τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Ιδρύματος και ζ) έναν (1) εκπρόσωπο των Διοικητικών Υπαλλήλων του Ιδρύματος.

### **1.5. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Κάθε Ιδρυμα αποτελείται από Σχολές. Η Σχολή καλύπτει μία ενότητα συγγενών επιστημονικών κλάδων και εξασφαλίζει τη διεπιστημονική προσέγγιση, τη μεταξύ τους επικοινωνία και τον αναγκαίο, για τη διδασκαλία και την έρευνα, συντονισμό τους. Η Σχολή εποπτεύει και συντονίζει τη λειτουργία των Τμημάτων, σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών τους.

Οι Σχολές διαιρούνται σε Τμήματα. Το Τμήμα προάγει την επιστήμη, την τεχνολογία ή τις τέχνες στο αντίστοιχο επιστημονικό πεδίο, οργανώνει τη διδασκαλία στο πλαίσιο των προγραμμάτων σπουδών και εξασφαλίζει τη συνεχή βελτίωση της μάθησης σε αυτά.

Τα Τμήματα διαιρούνται σε Τομείς, οι οποίοι συντονίζουν τη διδασκαλία μέρους του γνωστικού αντικειμένου του Τμήματος που αντιστοιχεί σε συγκεκριμένο πεδίο ή πεδία της επιστήμης.

Τα όργανα διοίκησης: α) της Σχολής, είναι η Γενική Συνέλευση, η Κοσμητεία και ο Κοσμήτορας, β) του Τμήματος, είναι η Συνέλευση του Τμήματος, το Διοικητικό Συμβούλιο και ο Πρόεδρος του Τμήματος γ) του Τομέα, είναι η Γενική Συνέλευση και ο Διευθυντής.

Εκτός από τα πτυχία, το Πανεπιστήμιο χορηγεί επίσης μεταπτυχιακά διπλώματα και διδακτορικά διπλώματα.

## **1.6. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Το προσωπικό του Πανεπιστημίου αποτελείται από το Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (Δ.Ε.Π.), το Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό (Ε.Ε.Π.), το Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.), το Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.) και το Διοικητικό Προσωπικό. Το Δ.Ε.Π. απαρτίζουν οι Καθηγητές (Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές, Επίκουροι Καθηγητές) και οι υπηρετούντες Λέκτορες. Στο διδακτικό προσωπικό του Πανεπιστημίου περιλαμβάνονται και οι μη διδάκτορες βοηθοί, που έχουν παραμείνει στο Πανεπιστήμιο για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, καθώς και οι επιστημονικοί συνεργάτες και διδάσκαλοι ξένων γλωσσών.

## **1.7. ΦΟΙΤΗΤΕΣ**

Οι φοιτητές του Πανεπιστημίου διακρίνονται σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς. Προπτυχιακοί είναι οι φοιτητές που παρακολουθούν τον πρώτο κύκλο σπουδών, μεταπτυχιακοί φοιτητές είναι εκείνοι που παρακολουθούν τον δεύτερο κύκλο σπουδών και υποψήφιοι διδάκτορες εκείνοι που παρακολουθούν τον τρίτο κύκλο σπουδών.

## **1.8. ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ**

Η ιδιότητα του φοιτητή αποκτάται με την εγγραφή του σε Α.Ε.Ι. και αποβάλλεται με τη λήψη του πτυχίου.

Οι φοιτητές δικαιούνται να κάνουν χρήση όλων των εγκαταστάσεων και των μέσων με τα οποία είναι εξοπλισμένο το Α.Ε.Ι. για την εκπλήρωση του εκπαιδευτικού του έργου, σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό και τις αποφάσεις των αρμόδιων οργάνων του Α.Ε.Ι. Για περισσότερες πληροφορίες: [www.uoa.gr/foithtes](http://www.uoa.gr/foithtes)

### **1.8.1. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ**

#### **Πανεπιστημιακή Λέσχη**

Η Πανεπιστημιακή Λέσχη που στεγάζεται στο κτήριο επί της οδού Ιπποκράτους 15, προσφέρει στον φοιτητή:

#### **Ιατροφαρμακευτική Περίθαλψη**

Η περίθαλψη αυτή παρέχεται από την Υγειονομική Υπηρεσία που στεγάζεται στον Α' όροφο (γραφείο 6-10) του κτηρίου της Πανεπιστημιακής Λέσχης, Ιπποκράτους 15 (τηλ. 210-3688216 / 210-3688218 / 210-3688228).

Η Υγειονομική Υπηρεσία έχει χωριστεί σε τρία τμήματα: ιατρικό, οδοντιατρικό και νοσηλευτικό.

Υγειονομική περίθαλψη δικαιούνται όλοι οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, ημεδαποί, ομογενείς και αλλοδαποί.

Αναλυτικά, η υγειονομική περίθαλψη παρέχεται στους φοιτητές ως εξής:

- α) Ιατρική εξέταση (τηλ. 210 3688208)
- β) Νοσοκομειακή περίθαλψη (τηλ. 210 3688208, 3688218)
- γ) Παθολογικά Ιατρεία (τηλ. 3688241, 3688243)
- δ) Παρακλινικές εξετάσεις (τηλ. 210 3688208, 3688241, 3688243, 3688210)
- ε) Φυσικοθεραπείες (τηλ. 210 3688208, 3688241, 3688243)
- στ) Οδοντιατρική περίθαλψη (τηλ. 210 3688210, 210 3688211)
- ζ) Ορθοπαιδικά είδη (τηλ. 210 3688208, 3688241, 3688243)
- η) Μονάδα Ψυχοκοινωνικής Παρέμβασης (210 3688226)

Εάν ο φοιτητής δικαιούται άμεσα ή έμμεσα περίθαλψη από άλλον ασφαλιστικό φορέα, επιλέγει τον ασφαλιστικό φορέα που προτιμάει, δηλώνοντάς το κάθε πανεπιστημιακό έτος με υπεύθυνη δήλωση.

Η Υγειονομική Υπηρεσία στεγάζεται στον Α' όροφο της Παν/κής Λέσχης (Ιπποκράτους 15) και το τηλέφωνο της γραμματείας είναι: 210 3688218.

Για περισσότερες πληροφορίες:

<http://lesxi.uoa.gr/foithiki-merimna/ygeionomiki-yphresia.html>

## Φοιτητικά Εστιατόρια

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών, μεριμνώντας για τη σίτιση των φοιτητών του, λειτουργεί αυτή τη στιγμή τέσσερα εστιατόρια: Το εστιατόριο στη Φιλοσοφική Σχολή, το οποίο εξυπηρετεί τους φοιτητές που παρακολουθούν μαθήματα στην Πανεπιστημιούπολη, το εστιατόριο στον Γουδή που εξυπηρετεί τους φοιτητές των Επιστημών Υγείας, το εστιατόριο στη Δάφνη που εξυπηρετεί τους φοιτητές που φοιτούν στο Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού και το εστιατόριο στην οδό Λυκαβηττού 14 που εξυπηρετεί τους φοιτητές που παρακολουθούν μαθήματα στο Κέντρο της Αθήνας.

Δωρεάν σίτιση δικαιούνται:

α) Όλοι οι ενεργοί φοιτητές του Ε.Κ.Π.Α., προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και υποψήφιοι διδάκτορες, εφόσον δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου, μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου αντίστοιχα.

β) i. Οι εγγεγραμμένοι ως φιλοξενούμενοι φοιτητές στο Ε.Κ.Π.Α., οι οποίοι προέρχονται από άλλα Α.Ε.Ι. της ημεδαπής στο πλαίσιο εκπαιδευτικών ή άλλων ερευνητικών προγραμμάτων συνεργασίας, όπως ορίζονται στο άρθρο 36, παρ. 2 α και β του Ν.4009/2011 (Α 195).

ii. Οι εγγεγραμμένοι ως φιλοξενούμενοι φοιτητές στο Ε.Κ.Π.Α., οι οποίοι προέρχονται από ομοταγή Ιδρύματα της άλλοδαπής στο πλαίσιο εκπαιδευτικών ή άλλων ερευνητικών προγραμμάτων συνεργασίας, όπως ορίζονται στο άρθρο 36, παρ. 2 α και β του Ν.4009/2011 (Α 195).

γ) Οι φοιτητές που μετακινούνται προσωρινά από ένα Α.Ε.Ι. σε άλλο της ημεδαπής, σύμφωνα με τον Οργανισμό του Ιδρύματος προέλευσης, όπως ορίζονται στο άρθρο 36, παρ. 2 ε του Ν.4009/2011 (Α 195).

δ) Οι αλλοδαποί υπότροφοι του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων που πραγματοποιούν προπτυχιακές σπουδές στο Ε.Κ.Π.Α.

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.lesxi.uoa.gr>

## Μαθήματα Ξένων Γλωσσών

Το Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών είναι μια ανεξάρτητη και αυτοτελής ακαδημαϊκή μονάδα, η οποία παρέχει ανωτέρου επιπέδου διδασκαλία ξένων γλωσσών.

Σήμερα στο Διδασκαλείο διδάσκονται 23 γλώσσες όλων των επιπέδων: Αγγλική, Αλβανική, Αραβική, Βουλγαρική, Γαλλική, Γερμανική, Δανική, Ιαπωνική, Ινδική (Hindi – Σανσκριτική), Ισπανική, Ιταλική, Κινεζική, Κορεατική, Νορβηγική, Ολλανδική, Περσική, Πορτογαλική, Ρωσική, Σερβική, Σουηδική, Τουρκική, Τσεχική και Φινλανδική.

Επιπλέον, προσφέρονται ειδικά προγράμματα για όποιον επιθυμεί να εξειδικευτεί στη γλώσσα, τη μετάφραση, τη νομική ή την ιατρική επιστήμη.

Το Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών χορηγεί Βεβαίωση Παρακολούθησης & Βεβαίωση Σπουδών σε όσους ολοκληρώνουν επιτυχώς την παρακολούθηση του τμήματος στο οποίο έχουν εγγραφεί.

Τηλ. επικοινωνίας : 210 3688232, 210 3688263, 210 3688265, 210 3688266, 210 3688267, 210 3688204, 210 3688270.

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.lesxi.uoa.gr>

## **Μουσικό Τμήμα**

Αντικείμενο του Μουσικού Τμήματος είναι η μουσική επιμόρφωση των φοιτητών και ιδίως η οργάνωση μαθημάτων και σεμιναρίων μουσικολογίας, ιστορίας της μουσικής, μουσικών οργάνων, έντεχνης, δημοτικής και βυζαντινής μουσικής, καθώς και η οργάνωση και λειτουργία φοιτητικής χορωδίας και ορχήστρας.

Βασικός πυρήνας της λειτουργίας του και της συμμετοχής του στον πανεπιστημιακό βίο ήταν – και παραμένει – η μικτή χορωδία και ορχήστρα του Πανεπιστημίου Αθηνών με ρεπερτόριο τόσο κλασικό, όσο και Ελληνικό.

Οι εμφανίσεις του Μουσικού Τμήματος σε Πανεπιστημιακές τελετές, σε συναυλίες εντός και εκτός Πανεπιστημίου, εντός και εκτός Ελλάδας συγκεντρώνουν το ενδιαφέρον των φοιτητών και είναι κίνητρα για την συμμετοχή τους στο Μουσικό Τμήμα, χώρος στον οποίο τελικά, εκτός από την άσκηση της τέχνης, σφυρηλατείται όχι μόνο η επικοινωνία προσώπων, αλλά και – λόγω των διαφορετικών επιστημών που σπουδάζουν οι φοιτητές – διασχολική, διεπιστημονική επικοινωνία, χώρος στον οποίο συμπυκνώνεται ο πανεπιστημιακός βίος του φοιτητή.

Διαθέτει μεγάλη αίθουσα εκπαίδευσης που είναι εξοπλισμένη με τις απαραίτητες ηχητικές εγκαταστάσεις, μουσική βιβλιοθήκη με έργα κλασικής μουσικής, δισκοθήκη με δίσκους κλασικής μουσικής, ταινιοθήκη και λοιπά μουσικά όργανα.

Το Μουσικό Τμήμα στεγάζεται στον 4ο όροφο της Πανεπιστημιακής Λέσχης (Τηλ. 210-36.88.235, 210-36.88.229).

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.lesxi.uoa.gr>

## **Γυμναστική και Αθλήματα**

Αντικείμενο του Πανεπιστημιακού Γυμναστηρίου είναι η οργάνωση και λειτουργία προγραμμάτων σωματικής άσκησης και αθλητικών δραστηριοτήτων των φοιτητών και φοιτητριών, περιλαμβανομένης και της διδασκαλίας της τέχνης των αθλημάτων.

Το Πανεπιστημιακό Γυμναστήριο και οι αθλητικές εγκαταστάσεις του στην Πανεπιστημιούπολη – Άνω Ιλίσια είναι στη διάθεση όλων των φοιτητών – φοιτητριών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, ώστε να συμμετέχουν στα διάφορα προγράμματα και τμήματα αθλησης.

Οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές – φοιτήτριες μπορούν να επιλέξουν από μια ποικιλία αθλημάτων/δραστηριοτήτων, εντός και εκτός των εγκαταστάσεων του Πανεπιστημιακού Γυμναστηρίου, όπως η αντισφαίριση, η καλαθοσφαίριση, η πετοσφαίριση, το ποδόσφαιρο, η κολύμβηση, οι παραδοσιακοί χοροί, το σκάκι, η πεζοπορία κ.ά.

Οι συμμετέχοντες φοιτητές – φοιτήτριες εκτός από την ψυχαγωγική συμμετοχή τους στις δραστηριότητες, μπορούν να πλαισιώσουν τις αντιπροσωπευτικές ομάδες του Τμήματος τους ή και του Πανεπιστημίου και να συμμετέχουν κατά τη διάρκεια του Ακαδημαϊκού Έτους σε εσωτερικά, διαπανεπιστημιακά και διεθνή φοιτητικά πρωταθλήματα. Οι νικητές βραβεύονται από τις Πρυτανικές Αρχές σε ειδική τελετή μετά τη λήξη του διδακτικού έτους.

Πληροφορίες στα τηλέφωνα: 210-72.75.551, 210-72.75.552, 210-72.75.557, 210 72.75.576 και 210-72.75.560.

## **Φροντίδα για Στέγη και Εργασία**

Το Τμήμα Δημοσίων Σχέσεων και Ευρέσεως Εργασίας Φοιτητών της Παν/κής Λέσχης έχεις τις εξής αρμοδιότητες:

- Ενημερώνει τους φοιτητές για πλήθος θεμάτων που τους αφορούν, όπως υποτροφίες και βραβεία, σεμινάρια, ημερίδες, συνέδρια. Επίσης παρέχει πληροφορίες για θέματα Φοιτητικής Στέγης (διαδικασία εισόδου στις Φοιτητικές Εστίες – ενοικίαση διαμερισμάτων), και, γενικότερα, ενημερώνει τους φοιτητές για τις παροχές της

Πανεπιστημιακής Λέσχης καθώς και για κάθε θέμα που αφορά την φοιτητική ζωή μέσα στο Παν/μιο Αθηνών.

- Παραλαμβάνει αιτήσεις φοιτητών που επιθυμούν να εργαστούν και τους διευκολύνει για την εύρεση εργασίας. Επίσης, καταγράφει – κωδικοποιεί αιτήματα της αγοράς εργασίας ενημερώνοντας και φέρνοντας σε επαφή τους φοιτητές, οι οποίοι πληρούν τις προϋποθέσεις – κριτήρια που αναφέρονται στο κάθε αίτημα.
- Έχει την εποπτεία λειτουργίας του Πολιτιστικού Ομίλου Φοιτητών Παν/μίου Αθηνών και αναλαμβάνει, σε συνεργασία με τους Τομείς του, την διοργάνωση των διαφόρων φοιτητικών πολιτιστικών εκδηλώσεων.

Το Τμήμα βρίσκεται στον 4ο όροφο της Πανεπιστημιακής Λέσχης (Ιπποκράτους 15). Τηλ. επικοινωνίας: 210 368 8227 – 210 368 8251 – 210 368 8254

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.lesxi.uoa.gr>

## Γραφείο Διασύνδεσης

Το Γραφείο Διασύνδεσης αποτελεί το συνδετικό κρίκο μεταξύ του Πανεπιστημίου και του χώρου αναζήτησης εργασίας με σκοπό την παροχή υπηρεσιών στους φοιτητές και απόφοιτους του Πανεπιστημίου Αθηνών. Το Γραφείο Διασύνδεσης έχει ως κύριο στόχο του να προετοιμάσει τους νέους αποφοίτους για την ομαλή ένταξή τους στον επαγγελματικό στίβο, να τους διευκολύνει και να τους υποστηρίξει στην επαγγελματική και εκπαιδευτική τους πορεία. Επιδίωξη του Γραφείου Διασύνδεσης, μέσω των υπηρεσιών επαγγελματικού προσανατολισμού, είναι η στήριξη των φοιτητών-αποφοίτων για ανάπτυξη αλλά και συνεχή αναπροσαρμογή των ικανοτήτων τους σε όλη τη διάρκεια της ζωής, παράλληλα με τις νέες απαιτήσεις που συνεχώς ανέρχονται.

Πιο συγκεκριμένα, το Γραφείο Διασύνδεσης παρέχει τις παρακάτω υπηρεσίες :

1. Ανάπτυξη υπηρεσιών συμβουλευτικής, επαγγελματικού προσανατολισμού, πληροφόρησης και καθοδήγησης των ενδιαφερομένων φοιτητών και αποφοίτων στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, προκειμένου να διευκολυνθεί η επιλογή των καταλληλότερων γι' αυτούς επαγγελματικών και εκπαιδευτικών κατευθύνσεων. Βοήθεια και συμβουλευτική υποστήριξη σε φοιτητές και αποφοίτους, τόσο κατά τη διαδικασία αναζήτησης εργασίας, όσο και κατά τη διαδικασία υποβολής αιτήσεων για μεταπτυχιακές σπουδές (σύνταξη βιογραφικού σημειώματος, συστατικών επιστολών, προετοιμασία για συνέντευξη επιλογής κτλ.) μέσω ατομικών και ομαδικών συναντήσεων, που αφορούν την ανάπτυξη δεξιοτήτων.

2. Ανάπτυξη και εμπλουτισμός Δικτυακού Ιστοχώρου (<http://career-office.uoa.gr>) για φοιτητές, απόφοιτους, επιχειρήσεις, και θέματα ακαδημαϊκού ενδιαφέροντος.

3. Παρακολούθηση της αγοράς εργασίας με συστηματικό τρόπο, καταγραφή κενών / νέων θέσεων απασχόλησης, πληροφόρηση των φοιτητών / αποφοίτων για τα απαιτούμενα εργασιακά προσόντα. Επίσης σε τακτά χρονικά διαστήματα διοργανώνει Ημέρες Καριέρας με τη συμμετοχή μεγάλων ελληνικών και διεθνών επιχειρήσεων.

4. Διενέργεια ερευνών και μελετών αναφορικά με την κατάσταση στην αγορά εργασίας, την απορρόφηση των αποφοίτων και τον παραγωγικό χώρο γενικότερα. Οδηγοί περιγραφής επαγγελμάτων και επαγγελματικός προσανατολισμός. Ενημέρωση των Τμημάτων του Ιδρύματος και της Συγκλήτου.

5. Ενέργειες δημοσιότητας και διάχυσης των αποτελεσμάτων του Γραφείο Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου Αθηνών. Το Γραφείο Διασύνδεσης συμμετέχει σε εκθέσεις, διοργανώνει ημερίδες και εκδίδει ενημερωτικά φυλλάδια και αφίσες προβολής του έργου του. Προσκαλεί ομιλητές και συνεργάζεται με παραγωγικούς φορείς και πρεσβείες για την α πό κοινού διενέργεια εκδηλώσεων.

6. Υποβοήθηση του προγράμματος Νεανικής Επιχειρηματικότητας, που στοχεύει στην ανάπτυξη του επιχειρηματικού πνεύματος.

7. Ανάπτυξη δεσμών με την δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τα Κέντρα Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού (ΚΕΣΥΠ) και τα Γραφεία ΣΕΠ των σχολικών μονάδων (ΓΡΑΣΕΠ).

8. Μονάδα Διεθνούς Σταδιοδρομίας/Διασύνδεσης

Στο πλαίσιο του Γραφείο Διασύνδεσης λειτουργεί πιλοτικά η Μονάδα Διεθνούς Σταδιοδρομίας στο Περιφερειακό Γραφείον Διασύνδεσης του Τμήματος Πολιτικών Επιστημών και Δημόσιας Διοίκησης. Στοχεύει στην έγκαιρη και συστηματική συλλογή όλων των προκηρύξεων, διαγωνισμών και των κενών θέσεων σε ευρωπαϊκούς και διεθνείς οργανισμούς, μη κυβερνητικούς οργανισμούς, διεθνείς αποστολές και δραστηριότητες, κέντρα έρευνας καθώς και άλλες συναφείς ανάγκες, μόνιμες ή και μικρότερης διάρκειας. Επίσης επιδιώκει την δημιουργία παγκόσμιου δικτύου Ελλήνων στελεχών, που υπηρετούν ή έχουν υπηρετήσει σε διεθνείς οργανισμούς και αποστολές.

**Επικοινωνία:**

**Κεντρικό Γραφείο Διασύνδεσης**

**Ταχυδρομική Διεύθυνση:** Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών Γραφείο A22,

Πανεπιστημιούπολη - Ιλίσια Αθήνα , 157 84

**Τηλέφωνο:** 210 727 5220, 210 727 5190

**Τηλεομοιότυπο (fax):** 210 727 5214

**E-mail:** [gd\(at\)di.uoa.gr](mailto:gd(at)di.uoa.gr)

**Θέση στο χάρτη**

[Ιστοσελίδα](#)

**Περιφερειακό Γραφείο Διασύνδεσης Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης**

**Ταχυδρομική Διεύθυνση:** Θεμιστοκλέους 6, Αθήνα 10678

**Τηλέφωνο:** 210 368 8947

**E-mail:** [imeleas\(at\)pspa.uoa.gr](mailto:imeleas(at)pspa.uoa.gr)

**Φοιτητικές Εστίες**

Στο Πανεπιστήμιο Αθηνών λειτουργεί η Φοιτητική Εστία του Πανεπιστημίου Αθηνών (ΦΕΠΑ) που αποτελείται από 4 κτήρια, τις εστίες Α, Β, Γ και Δ που βρίσκονται στο χώρο της Πανεπιστημιούπολης. Εκεί βρισκόταν και η παλιά Φ.Ε.Π.Α..

Στις Εστίες γίνονται δεκτοί φοιτητές και φοιτήτριες μόνο του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών καθώς και φοιτητές και φοιτήτριες άλλων ΑΕΙ και ΤΕΙ του λεκανοπεδίου, αδέλφια των οποίων διαμένουν ήδη στην Εστία.

Τα κριτήρια εισδοχής είναι κοινωνικά και περιγράφονται στον Κανονισμό Λειτουργίας, στον οποίο περιέχονται και όλοι οι κανόνες διαβίωσης.

Για τους οικοτρόφους λειτουργεί εστιατόριο στο κτήριο Α. Στο ίδιο κτήριο υπάρχουν Ιατρεία που εξυπηρετούν τόσο τους οικοτρόφους, όσο και το προσωπικό των Πανεπιστημιακών Τμημάτων της Πανεπιστημιούπολης. Υπάρχει επίσης αίθουσα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών.

Για περισσότερες πληροφορίες, οι φοιτητές μπορούν να απευθυνθούν στη Γραμματεία της Φ.Ε.Π.Α.

Το τηλέφωνο της Γραμματείας των φοιτητικών Εστιών είναι: **210 7258723**

[Ιστοσελίδα](http://fepa.uoa.gr)

## **Πολιτιστικός Όμιλος Φοιτητών (Π.Ο.Φ.Π.Α.)**

Για την ψυχαγωγία και την ανάπτυξη της καλλιτεχνικής ταυτότητας των φοιτητών λειτουργεί ο Πολιτιστικός Όμιλος Φοιτητών, ο οποίος περιλαμβάνει τον Θεατρικό, τον Χορευτικό, τον Κινηματογραφικό και τον Φωτογραφικό Τομέα.

Ο Πολιτιστικός Όμιλος Φοιτητών στοχεύει στην υποστήριξη και προώθηση των καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων των φοιτητών του Ε.Κ.Π.Α.. Είναι ένας "τόπος" συλλογικής έκφρασης και δημιουργίας. Οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με έργα τέχνης και ενθαρρύνονται να δημιουργούν τα δικά τους καλλιτεχνικά έργα.

Ο Πολιτιστικός Όμιλος Φοιτητών περιλαμβάνει (4) τέσσερις τομείς: α) τον Θεατρικό, β) τον Χορευτικό, γ) τον Κινηματογραφικό και δ) τον Φωτογραφικό.

Για να γίνει ένας φοιτητής μέλος του Π.Ο.Φ.Π.Α., αρκεί μια γραπτή αίτηση στο γραφείο του τομέα που τον ενδιαφέρει (ο Θεατρικός, ο Φωτογραφικός και ο Κινηματογραφικός βρίσκονται στον Ημιώροφο, ενώ ο Χορευτικός βρίσκεται στο Α' Υπόγειο της Πανεπιστημιακής Λέσχης).

Τηλέφωνα Επικοινωνίας: 210-36 88 205 – 210-36 88 275 – 210-36 88 276.

Τον Πολιτιστικό Όμιλο φοιτητών του Πανεπιστημίου Αθηνών εκπροσωπεί Διοικούσα Επιτροπή, εκλεγμένη με αρχαιρεσίες από το σύνολο των μελών του Πολιτιστικού Ομίλου Φοιτητών.

Ο Πολιτιστικός Όμιλος Φοιτητών σε συνεργασία με το Τμήμα Δημοσίων Σχέσεων διοργανώνει διάφορες πολιτιστικές εκδηλώσεις και μπορούν να συμμετέχουν σ' αυτές όσοι φοιτητές επιθυμούν.

## **Φοιτητικά Αναγνωστήρια**

Τα φοιτητικά αναγνωστήρια βρίσκονται στο κτήριο της Πανεπιστημιακής Λέσχης, επί της οδού Ιπποκράτους 15.

Λειτουργούν δυο (2) Αναγνωστήρια στους χώρους της Φοιτητικής Λέσχης, στην οδό Ιπποκράτους 15 (ένα στον 2ο όροφο, με 250 θέσεις, και ένα στον 4ο όροφο του ίδιου κτηρίου με 120 θέσεις και 4 ηλεκτρονικούς υπολογιστές στη διάθεση των φοιτητών).

Τα αναγνωστήρια είναι ανοικτά καθημερινά, εκτός Σαββάτου και Κυριακής, από 8 π.μ. μέχρι 9 μ.μ. Παράλληλα, αναγνωστήριο λειτουργεί και στους χώρους της Πανεπιστημιόπολης.

Στους χώρους των Αναγνωστήριων οι φοιτητές μελετούν με δικά τους βιβλία ή με βιβλία της βιβλιοθήκης, που δανείζονται με τη φοιτητική ή αστυνομική τους ταυτότητα και συμπληρώνοντας ένα δελτίο δανεισμού της βιβλιοθήκης (εσωτερικός δανεισμός).

Σε περίπτωση που ο φοιτητής δεν έχει εφοδιασθεί ακόμη με φοιτητική ταυτότητα (νεοεισαχθέντες φοιτητές), ο δανεισμός των βιβλίων γίνεται με άλλο αποδεικτικό στοιχείο της φοιτητικής ταυτότητας, μαζί με την αστυνομική ταυτότητα.

Τα βιβλία δεν δανείζονται εκτός των Φοιτητικών Αναγνωστήριων.

Τηλέφωνα επικοινωνίας: 210-3688219 (2ος όροφος), 210-3688231 (4ος όροφος)

## **ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

### **ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ**

Η Βιβλιοθήκη της Σχολής Θετικών Επιστημών στεγάζεται σε κτήριο μεταξύ των Τμημάτων Φυσικής και Μαθηματικών, όπου βρίσκεται και η κύρια είσοδος της Βιβλιοθήκης. Υπάρχει και δεύτερη είσοδος στη Βιβλιοθήκη από το διάδρομο του 3ου ορόφου του Τμήματος Μαθηματικών.

## **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**

Πληροφορίες: **Τηλέφωνο** 210 727 6599, Γραμματεία: **Τηλέφωνο** 210 727 6525, fax: 210 727 6524  
Ιστοθέση: <http://sci.lib.uoa.gr/>, Ηλ. ταχυδρομείο: sci@lib.uoa.gr



## **ΩΡΑΡΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Η Βιβλιοθήκη της Σχολής Θετικών Επιστημών λειτουργεί:

**Δευτέρα έως Παρασκευή 08:30 - 19:00 και Σάββατο 09:00 - 14:00**

Κατά τις επίσημες αργίες, όπως αυτές ορίζονται από το Πρυτανικό Συμβούλιο, η Βιβλιοθήκη δεν λειτουργεί. Κατά την διάρκεια των διακοπών (Χριστουγέννων, Πάσχα, θέρους) το ωράριο διαμορφώνεται ανάλογα.

Η **Γραμματεία** και το **Γραφείο Διαδανεισμού** λειτουργούν **Δευτέρα έως Παρασκευή 09:00 - 15:00**.

## **ΣΥΛΛΟΓΗ**

Η Συλλογή περιλαμβάνει βιβλία, επιστημονικά περιοδικά (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή), μεταπτυχιακές εργασίες, διδακτορικές διατριβές, χάρτες και άλλο υλικό, στις εξής θεματικές κατηγορίες: Βιολογία, Γεωλογία και Γεωπεριβάλλον, Μαθηματικά, Πληροφορική και Τηλεπικοινωνίες, Φαρμακευτική, Φυσική, Χημεία.

## **ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ**

### **ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Η Βιβλιοθήκη διαθέτει πέντε αναγνωστήρια (3ος και 4ος όροφος) και τέσσερις αίθουσες ομαδικής μελέτης των έξι ατόμων (3ος και 4ος όροφος).

### **ΕΚΘΕΤΗΡΙΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ**

Η Βιβλιοθήκη διαθέτει μια αίθουσα στον 3<sup>ο</sup> όροφο όπου εκτίθενται τα τελευταία τεύχη των τρεχόντων περιοδικών (των περιοδικών που διατίθενται σε έντυπη μορφή και των οποίων η συνδρομή συνεχίζεται).

## **ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (Η/Υ)**

Στη Βιβλιοθήκη (3<sup>ο</sup> και 4<sup>ο</sup> όροφο) υπάρχουν ειδικοί χώροι με σταθμούς εργασίας Η/Υ για αναζήτηση των υλικού των Βιβλιοθηκών του Πανεπιστημίου Αθηνών στον Ανοιχτό Κατάλογο Δημόσιας Πρόσβασης (OPAC: Open Public Access Catalog) (<http://www.lib.uoa.gr/yphresies/opac/>).

Όλοι οι χρήστες της Βιβλιοθήκης έχουν τη δυνατότητα αναζήτησης και πρόσβασης στα πλήρη κείμενα των άρθρων των επιστημονικών περιοδικών της Κοινοπραξίας Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEAL-LINK) στην ιστοθέση [www.heal-link.gr](http://www.heal-link.gr), που υποστηρίζει περισσότερους από 9.000 τίτλους περιοδικών, στις ηλεκτρονικές συνδρομές επιστημονικών περιοδικών του Πανεπιστημίου Αθηνών που υποστηρίζει περισσότερους από 1.000 τίτλους περιοδικών, καθώς και σε βιβλιογραφικές βάσεις και άλλες υπηρεσίες μέσω της ιστοσελίδας των Βιβλιοθηκών του Πανεπιστημίου Αθηνών (<http://www.lib.uoa.gr>).

Ηλεκτρονικοί υπολογιστές υπάρχουν και σε αναγνωστήριο στον 3<sup>ο</sup> όροφο της Βιβλιοθήκης, δικαίωμα χρήσης των οποίων έχουν όλα τα μέλη της που διαθέτουν κάρτα δανεισμού.

Επιπλέον οι χρήστες μπορούν να κάνουν χρήση και των προσωπικών τους φορητών υπολογιστών, με δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης στα αναγνωστήρια και ενσύρματης στις αίθουσες ομαδικής μελέτης.



## **ΔΑΝΕΙΣΜΟΣ**

Δικαίωμα δανεισμού έχουν: α) τα Μέλη του Διδακτικού, Ερευνητικού, Διοικητικού και λοιπού προσωπικού του Πανεπιστημίου Αθηνών και β) οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Για την έκδοση της κάρτας δανεισμού απαιτούνται τα παρακάτω:

- αστυνομική ταυτότητα,
- ταυτότητα μέλους της πανεπιστημιακής κοινότητας (ταυτότητα Πανεπιστημίου Αθηνών, φοιτητική ταυτότητα),
- μία (1) φωτογραφία
- συμπλήρωση αίτησης

Η κατάθεση της αίτησης γίνεται στη Γραμματεία (Δευτέρα έως Παρασκευή 08.30 - 15.00) και στο Γραφείο Εξυπηρέτησης του 3<sup>ου</sup> ορόφου (καθημερινά 15.00 - 19.00 και Σάββατο 09.00 - 14.00).

Η τήρηση του αρχείου με τα παραπάνω στοιχεία υπόκειται στο Νόμο περί προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Για τις κατηγορίες των χρηστών που δεν έχουν δυνατότητα δανεισμού του υλικού η είσοδος στη Βιβλιοθήκη επιτρέπεται με κατάθεση της αστυνομικής ταυτότητας, η οποία επιστρέφεται κατά την αποχώρησή τους. Η κάρτα δανεισμού δεν μεταβιβάζεται και χρησιμοποιείται μόνο από τον κάτοχό της.

Οι χρήστες κάθε κατηγορίας έχουν δικαίωμα **ανανέωσης** του δανεισμένου υλικού έως και δύο φορές. Με το πέρας της τελευταίας ανανέωσης και την μεσολάβηση 15 ημερολογιακών ημερών, ο χρήστης μπορεί να δανειστεί εκ νέου το ίδιο τεκμήριο. Η Βιβλιοθήκη διατηρεί το δικαίωμα **ανάκλησης** δανεισμένου υλικού σε περιπτώσεις αυξημένης ζήτησης. Κάθε χρήστης ο οποίος χρειάζεται υλικό το οποίο είναι ήδη δανεισμένο έχει δικαίωμα **κράτησης**. Το ανώτατο όριο κράτησης υλικού ανά χρήστη είναι δύο (2) τεκμήρια. Εάν δεν ζητηθεί εντός τριών εργάσιμων ημερών, χάνεται το δικαίωμα της κράτησης. Για το υλικό στο οποίο έχει γίνει κράτηση από περισσότερους τους ενός χρήστες, η περίοδος δανεισμού μειώνεται για την καλύτερη εξυπηρέτηση όλων.

Ο αναλυτικός Κανονισμός Χρηστών είναι διαθέσιμος στην ιστοθέση: <http://sci.lib.uoa.gr/>.

## ΔΙΑΔΑΝΕΙΣΜΟΣ

Το Γραφείο Διαδανεισμού της Βιβλιοθήκης αναλαμβάνει να αναζητήσει βιβλία και άρθρα περιοδικών σε άλλες Βιβλιοθήκες, τα οποία είναι αναγκαία για τη μελέτη και την έρευνα του χρήστη και τα οποία δεν υπάρχουν στη Συλλογή της Βιβλιοθήκης.

## ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ (ΑμεΑ)

Στον τρίτο όροφο της Βιβλιοθήκης και σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο λειτουργούν σταθμοί εργασίας για άτομα με αναπηρία. Υπάρχουν τρεις θέσεις εργασίας που καλύπτουν άτομα με τύφλωση, με μειωμένη όραση, με κινητική αναπηρία και με κώφωση. Οι σταθμοί εργασίας είναι εξοπλισμένοι με ειδικές συσκευές και λογισμικό για τη διευκόλυνση της πρόσβασης στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, στο Διαδίκτυο και στις συλλογές της βιβλιοθήκης για όλα τα εμποδιζόμενα άτομα και ιδιαίτερα για όσους έχουν προβλήματα στο χειρισμό έντυπου υλικού (εντυποαναπηρία). Επίσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στο πλαίσιο της συγγραφής εργασιών από τους Φοιτητές με Αναπηρία (ΦμεΑ) ή και κατά τη συνεργασία των ΦμεΑ με τους εθελοντές συμφοιτητές που υποστηρίζουν τις σπουδές τους.



## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ

Κάθε Δευτέρα 10:00-12:00 πραγματοποιείται ξενάγηση των χρηστών και ενημέρωσή τους για τις υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να δηλώσουν συμμετοχή συμπληρώνοντας το όνομά τους στο ειδικό έντυπο (πληροφορίες στο Γραφείο Εξυπηρέτησης του 3<sup>ου</sup> ορόφου).

## Μονάδα Προσβασιμότητας για Φοιτητές με Αναπηρία

Αποστολή της Μονάδας Προσβασιμότητας Φοιτητών με Αναπηρία (ΦμεΑ) 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. Στόχος είναι να ικανοποιηθούν βασικές ανάγκες και απαιτήσεις των ΦμεΑ όπως: η διαπροσωπική επικοινωνία με τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, η συγγραφή σημειώσεων και εργασιών, η πρόσβαση στις πανεπιστημιακές κτιριακές εγκαταστάσεις, στο εκπαιδευτικό υλικό, στον πίνακα και τις προβολές της αίθουσας διδασκαλίας, στις εξετάσεις και στο περιεχόμενο του διαδικτύου.

Η Μονάδα Προσβασιμότητας ΦμεΑ περιλαμβάνει:

- Υπηρεσία Καταγραφής Αναγκών των ΦμεΑ.
- Τμήμα Ηλεκτρονικής Προσβασιμότητας.
- Τμήμα Προσβασιμότητας στο Δομημένο Χώρο.
- Υπηρεσία Μεταφοράς.

Στις δραστηριότητες της Μονάδας περιλαμβάνεται η συστηματική καταγραφή των αναγκών όλων των φοιτητών με αναπηρίες. Η καταγραφή και οι υπηρεσίες της Μονάδας δεν αφορούν μόνο τους φοιτητές που εισήχθησαν με ειδικές διατάξεις (3%), αλλά και εκείνους που εισήχθησαν με κανονικές ή ειδικές εξετάσεις, όπως επίσης και όσους απέκτησαν αναπηρία κατά τη διάρκεια των σπουδών τους.

Η Μονάδα παρέχει αξιολόγηση ικανοτήτων ΑμεΑ με επιστημονική μεθοδολογία και ανάλογα με τις ειδικές ανάγκες του/της φοιτητή/τριας προτείνει εξειδικευμένη λύση Υποστηρικτικών Τεχνολογιών. Στη συνέχεια, παρέχει βοήθεια στην προμήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού και λογισμικού και τεχνική υποστήριξη στη σύνθεση της εξατομικευμένης τεχνολογικής εφαρμογής.

Από τη Μονάδα Προσβασιμότητας παρέχεται τεχνογνωσία, οδηγίες και εργαλεία σχετικά με την Προσβασιμότητα του Διαδικτύου και ελέγχεται η προσβασιμότητα των Ιστοθέσεων του Ε.Κ.Π.Α., ώστε να συμμορφώνονται με τις διεθνείς κατευθυντήριες

γραμμές. Επίσης, οι βιβλιοθήκες του Ε.Κ.Π.Α. εξοπλίζονται με σταθμούς εργασίας και εξειδικευμένα βοηθήματα για φοιτητές με τυφλότητα, μειωμένη όραση και εκείνους με κινητικές αναπηρίες στα άνω άκρα.

Βασική υπηρεσία της Μονάδας είναι η καθημερινή μεταφορά των ΦμεΑ από τα σπίτια τους προς τους χώρους φοίτησης και αντίστροφα. Διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο όχημα που μπορεί να μεταφέρει ταυτόχρονα πέντε ΦμεΑ από τους οποίους δύο με αναπηρικό κάθισμα ή αμαξίδιο. Η υπηρεσία λειτουργεί συνεχώς τις εργάσιμες μέρες από τις 07:00 ως τις 22:00 με δύο βάρδιες οδηγών.

Στον τομέα των *Προσαρμογών στο Περιβάλλον* εξασφαλίζονται οι προδιαγραφές προσβασιμότητας στα υπό ανέγερση νέα κτίρια του Πανεπιστημίου Αθηνών και γίνονται τροποποιήσεις στα υφιστάμενα κτίρια ώστε να καταστούν προσβάσιμα (τοποθέτηση ραμπών, ανελκυστήρων, κουπαστών, προσβάσιμων τουαλετών, ειδικής σήμανσης για άτομα με απώλεια όρασης, χαμηλών επιτοίχιων καρτοτηλεφώνων και υδροψυκτών, θέσεων στάθμευσης αυτοκινήτων ΑμεΑ). Τέλος, εγκαθίσταται ηχητική σήμανση στους φωτεινούς σηματοδότες και ειδικοί διάδρομοι πλοήγησης στα πεζοδρόμια γύρω από τα κτίρια του Πανεπιστημίου Αθηνών για τα άτομα με απώλεια όρασης.

Διοργανώνονται δράσεις ενημέρωσης και διάδοσης και έχουν εκδοθεί ενημερωτικά φυλλάδια που είναι διαθέσιμα στις γραμματείες όλων των Τμημάτων του ΕΚΠΑ.

### ***Επικοινωνία***

**Τηλέφωνο:** 210-727 5183

**E-mail:** [access\[at\]uoa\[dot\]gr](mailto:access[at]uoa[dot]gr)

Ιστοσελίδα

### **1.8.2. ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ - ΒΡΑΒΕΙΑ**

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών χορηγεί κάθε χρόνο υποτροφίες για προπτυχιακές και μεταπτυχιακές σπουδές στο εσωτερικό ή το εξωτερικό καθώς και βραβεία σε φοιτητές, συγγραφείς επιστημονικής πραγματείας κλπ. Οι υποτροφίες και τα βραβεία χορηγούνται, σύμφωνα με τη θέληση του διαθέτη κάθε κληροδοτήματος, με ορισμένες προϋποθέσεις και ακόμη άλλοτε με διαγωνισμό ή άλλοτε με επιλογή. Ο αριθμός των υποτρόφων δεν είναι συγκεκριμένος ή ο ίδιος κάθε χρόνο γιατί αυτό εξαρτάται από τα έσοδα κάθε κληροδοτήματος.

Παραθέτουμε πίνακα των υποτροφιών και βραβείων κληροδοτημάτων που αφορούν και στους φοιτητές του Τμήματος Φαρμακευτικής. Περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να πάρουν από τη Διεύθυνση Κληροδοτημάτων του Πανεπιστημίου Αθηνών (Χρήστου Λαδά 6, 6<sup>ος</sup> όροφος).

**1. Δελλίου ή Νακίδου:** Δίνονται υποτροφίες για την τελειοποίηση δύο νέων επιστημόνων σε οποιαδήποτε επιστήμη εκτός της Ιατρικής, στην Ευρώπη με προτίμηση σε αυτούς που κατάγονται από την Ανατολική Μακεδονία.

**2. Θεοδ. Μανούση:** Δίνονται υποτροφίες στους φοιτητές όλων των ΑΕΙ της χώρας που κατάγονται από τη Σιάτιστα. Γίνεται επιλογή.

**3. Σπ. Μπαλτατζή:** Δίνονται υποτροφίες σε καταγόμενους από το Συρράκο Ιωαννίνων για τη Δημοτική, Μέση, Ανώτερη και Ανώτατη Εκπαίδευση. Γίνεται επιλογή.

**4. Αντ. Παπαδάκη:** Δίνονται υποτροφίες σε φοιτητές του Παν/μίου Αθηνών. Γίνεται διαγωνισμός.

**5. Ιωάννου Αλεβιζάτου – Κόντου:** Δίνονται υποτροφίες σε πτυχιούχους όλων των Σχολών και Τμημάτων του Ε.Κ.Π.Α., για μεταπτυχιακές σπουδές στο Εσωτερικό ή Εξωτερικό.

**6. Ιωάννου και Μαριγώς Παπαδάκη:** Δίνονται υποτροφίες κατόπιν διαγωνισμού σε πτυχιούχους όλων των Σχολών και Τμημάτων του Ε.Κ.Π.Α., για μεταπτυχιακές σπουδές στην Ελλάδα ή το Εξωτερικό, καταγόμενους από τη Νήσο Κάσσου των Δωδεκανήσων.

**7. Τοπούζογλου Αριστοτέλουνς:** Δίνονται υποτροφίες κατόπιν διαγωνισμού σε πτυχιούχους του Ε.Κ.Π.Α., Έλληνες ή προερχόμενους από την Ελληνισμό της Τουρκίας, για μεταπτυχιακές σπουδές στο Εξωτερικό, προτιμωμένων των απόρων.

**8. Κωνσταντίνου Κριεζή:** Δίνονται υποτροφίες κατόπιν διαγωνισμού, για μεταπτυχιακές σπουδές στο Εξωτερικό, για μία τριετία, στους καλύτερους διδάκτορες ή και πτυχιούχους της Ιατρικής Σχολής, Οδοντιατρικού Τμήματος και της Σχολής Νομικών, Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών όλων των Α.Ε.Ι. της χώρας, και σε περίπτωση που δεν υπάρχουν όλων των λοιπών Σχολών των Α.Ε.Ι. της Χώρας, που κατάγονται από τα Νησιά Ύδρα και Σπέτσες και κατέχουν την Αγγλική ή Γαλλική γλώσσα, προτιμωμένων σε περίπτωση ισοψηφίας εκείνων που φέρουν εξ αίματος το επώνυμο «Κριεζής» από την Ύδρα. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν υποψήφιοι που να κατάγονται από τα Νησιά Ύδρα και Σπέτσες, θα γίνονται δεκτοί στον διαγωνισμό και όσοι κατάγονται από άλλες περιοχές της Ελλάδος. Ηλικία μέχρι 27 ετών.

**9. Μαρίας Στάη:** Δίνονται υποτροφίες σε Κυθήριους πτυχιούχους όλων των Σχολών και των Τμημάτων των Α.Ε.Ι. (Πανεπιστημιακού Τομέα), πλην των Στρατιωτικών Σχολών, για μεταπτυχιακές σπουδές στην Ελλάδα ή το Εξωτερικό.

## Βραβεία

**1. Π. Μαρή-Καμάρα:** Βραβείο στους καλύτερους φοιτητές όλων των Σχολών και των Τμημάτων του ΕΚΠΑ.

**2. Παντιά Ράλλη:** Βραβείο στους καλύτερους φοιτητές όλων των Σχολών και των Τμημάτων του ΕΚΠΑ.

**3. Ε.-Φ. Τσαμπούλα:** Απονομή επάθλου σε φοιτητή ή φοιτήτρια, με ικανοποιητική επίδοση στα μαθήματα, της Ιατρικής Σχολής, κατά προτίμηση, άλλως του Τμήματος Οδοντιατρικής, άλλως οποιασδήποτε άλλης Σχολής ή Τμήματος αυτού, καταγόμενο/η, κατά σειρά προτίμησης, είτε από το Μεγάλο Χωριό Ευρυτανίας, είτε από το Καρπενήσι, είτε από τα Χωριά: Μικρό Χωριό, Βούτυρο, Ανιάδα, Νόστιμο, Καρίτσα, Δερμάτι.

**4. Ασπασίας Παπαδάκη-Βαλιράκη:** Απονέμεται κάθε χρόνο βραβείο σε αριστούχο πτυχιούχο του Τμήματος Φαρμακευτικής.

**5. Εναγγέλου Κωστάκη:** Απονέμεται κάθε χρόνο βραβείο σε αριστούχο πτυχιούχο του Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **2. ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ**

### **2.1. Ιστορική αναδρομή**

Η Φαρμακευτική είναι μία από τις πρώτες επιστήμες που διδάχθηκαν στο Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στις 18 Μαΐου 1835 υπεγράφη Βασιλικό Διάταγμα για τη σύσταση στην Αθήνα «Θεωρητικού και Πρακτικού Διδασκαλικού Καταστήματος Χειρουργίας, Ιατρικής και Φαρμακοποίας», δηλαδή ακριβώς ένα χρόνο, πριν από ο Β. Δ. του 1836 με το οποίο συνεστήθη το Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στις 15 Ιουλίου 1838 ιδρύεται στην Ιατρική Σχολή «Καθέδρα Φαρμακολογίας» που παρέχει το δίπλωμα του Φαρμακοποιού.

Το 1843 ιδρύεται το «Φαρμακευτικόν Σχολείον», το οποίο διευθύνει ο Κοσμήτορας της Ιατρικής Σχολής.

Το 1905 το Φαρμακευτικό Σχολείο αποσπάται από την Ιατρική Σχολή και προσαρτάται στη φυσικομαθηματική Σχολή.

Επανέρχεται στην Ιατρική το 1911 και το 1922 επιστρέφει ως «Φαρμακευτικό Τμήμα» στην φυσικομαθηματική Σχολή.

Το 1982 εντάχθηκε ως «Τμήμα Φαρμακευτικής» στη Σχολή Επιστημών υγείας. Από το 1990 με απόφαση του Σ.Τ.Ε. αρ. 32/90 με την οποία ακυρώθηκε το Π. Δ. 410/87 σχετικά με τη συγκρότηση της Σχολής Επιστημών Υγείας, το Τμήμα Φαρμακευτικής είναι Ανεξάρτητο.

Κατόπιν του Π. Δ. 85/2013 (Φ.Ε.Κ.124/τ.Α'3-6-2013) το Τμήμα Φαρμακευτικής εντάχθηκε στη Σχολή Επιστημών Υγείας του Ε.Κ.Π.Α..

Η διδασκαλία της Φαρμακευτικής ξεκίνησε στο Βασιλικό Φαρμακείο στη γωνία των οδών Ακαδημίας και Βασ. Σοφίας, ενώ το πρώτο επίσημο Εργαστήριο Φαρμακευτικής Χημείας ιδρύθηκε το 1837 και εγκατεστάθη στο υπόγειο του Πανεπιστημίου και το 1866 μεταφέρθηκε σε δύο δωμάτια του ισογείου.

Το 1869 ιδρύθηκε το λεγόμενο «Φαρμακευτικόν Φροντιστήριον» και εγκατεστάθη στα τρία βόρειο-ανατολικά υπόγεια του Πανεπιστημίου.

Το 1870 κτίστηκε στην αυλή της Οικίας Παπαδοπούλου στη γωνία των οδών Ακαδημίας και Μασσαλίας, το πρώτο Χημείο και το έτος 1928 μεταφέρθηκε στην οδό Σόλωνος. Το κτήριο αυτό οικοδομήθηκε το 1890, κατεστράφη από πυρκαϊά το 1910 και επαναλειτούργησε το 1913.

Από το 1992 το Τμήμα Φαρμακευτικής στεγάζεται στο κτηριακό συγκρότημα της Σχολής Θετικών Επιστημών στην Πανεπιστημιόπολη.

Η πρώτη, έδρα της Φαρμακευτικής ήταν η Φαρμακευτική Χημεία, ενώ το 1932 ιδρύθηκε και η έδρα της Φαρμακογνωσίας. Η έδρα της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας ιδρύθηκε πολύ αργότερα, το 1979.

Με το Νόμο 1268 του '82 οι έδρες αυτές μετονομάστηκαν σε Τομείς.

### **2.2. Χώροι του Τμήματος Φαρμακευτικής**

Το Τμήμα Φαρμακευτικής στεγάζεται στο κτηριακό συγκρότημα των Θετικών Επιστημών στην Πανεπιστημιόπολη. Στο ίδιο συγκρότημα συστεγάζονται τα Τμήματα Βιολογίας, Γεωλογίας, Χημείας. Οι χώροι του Τμήματος Φαρμακευτικής καταλαμβάνουν το βορειοανατολικό τμήμα του συγκροτήματος. Οι κτηριακές εγκαταστάσεις της Πανεπιστημιούπολεως και συνοπτικό αρχιτεκτονικό σχεδιάγραμμα των χώρων του Τμήματος Φαρμακευτικής παραθέτονται στις επόμενες σελίδες.

Το Τμήμα επικοινωνεί εσωτερικά με τα υπόλοιπα Τμήματα του συγκροτήματος μέσω ενός πλέγματος διαδρόμων.

Η Γραμματεία του Τμήματος βρίσκεται στο ίδιο κτηριακό συγκρότημα.

Η διδασκαλία και οι εξετάσεις των μαθημάτων του Τμήματος Φαρμακευτικής γίνονται στους εξής χώρους:

-Αμφιθέατρα ΦΜ2 και ΦΜ1

-Αίθουσες διδασκαλίας Δ

Αναλυτικά οι χώροι των Τομέων του Τμήματος φαίνονται στο σχήμα που ακολουθεί.

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ**

ΙΣΟΓΕΙΟ		ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΘΕ	
ΠΤΕΡΥΓΑ Α	ΠΤΕΡΥΓΑ Β	ΠΤΕΡΥΓΑ Ε	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΑ
- Εργαστήρια Τομέα Φαρμακογνωσίας - Εργαστήρια Μεγάλων Πειραματόρων Τομέα Φαρμακής Τεχνολογίας	- Εργαστήρια Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας		ΠΤΕΡΥΓΑ Δ
			ΠΤΕΡΥΓΑ Β
		ΕΙΣΟΔΟΣ	
1 <sup>ος</sup> ΟΡΟΦΟΣ		ΑΙΘΡΙΟ	
ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑΣ & ΧΗΜΕΙΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ		ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΛΙΑΛΡΟΜΟΣ	
ΠΤΕΡΥΓΑ Α	ΠΤΕΡΥΓΑ Β	ΠΤΕΡΥΓΑ Α	ΠΤΕΡΥΓΑ Ε
- Γραφεία μελών ΔΕΠ Τομέα - Εργαστήρια Τομέα	- Γραφεία μελών ΔΕΠ Τομέα - Εργαστήρια Τομέα	- Αίθουσα Συνεδριάσεων Τομέα - Εργαστήρια Τομέα	- Γραφεία μελών ΔΕΠ Τομέα - Γραφεία μελών ΔΕΠ Τομέα - Εργαστήρια Τομέα - Αμφιθέατρα ΦΜ 1, ΦΜ 2
2 <sup>ος</sup> ΟΡΟΦΟΣ		ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΘΕ	
ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		Γραμματεία Τμήματος	
ΠΤΕΡΥΓΑ Α	ΠΤΕΡΥΓΑ Β	ΠΤΕΡΥΓΑ Γ	ΠΤΕΡΥΓΑ Δ
- Γραμματεία Τομέα - Γραφεία μελών ΔΕΠ Τομέα	- Εργαστήρια Τομέα	- Εργαστήρια Τομέα Φ.Τ. - Εργαστήρια Τομέα Φ.Χ.	- Αίθουσα Η/Υ - Αίθουσες Διδασκαλίας - Αίθουσες Μεταπτυχιακών
3 <sup>ος</sup> ΟΡΟΦΟΣ		ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	
ΠΤΕΡΥΓΑ Γ		ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΛΙΑΛΡΟΜΟΣ	
- Αίθουσα Φ/Χ - Γραφεία μελών ΔΕΠ Τομέα - Εργαστήρια Τομέα	- Γραφεία μελών ΔΕΠ Τομέα - Εργαστήρια Τομέα	ΠΤΕΡΥΓΑ Ε	ΠΤΕΡΥΓΑ Ε

Η πρόσβαση στην Πανεπιστημιόπολη γίνεται με τα λεωφορεία:

**220** ΑΝΩ ΙΛΙΣΙΑ - ΑΚΑΔΗΜΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

**221** ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ - ΑΚΑΔΗΜΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

**235** ΖΩΓΡΑΦΟΥ - ΑΚΑΔΗΜΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

**224** ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗ - ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ (ΠΟΛΥΓΩΝΟ)

**250** ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ - ΣΤ. ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΥ (ΚΥΚΛΙΚΗ)

**E90** ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ (ΣΧΟΛΙΚΗ EXPRESS)

**140** ΠΟΛΥΓΩΝΟ – ΓΛΥΦΑΔΑ (Στάση «Φοιτητική Εστία». Ούλωφ Πάλμε)

**608** ΓΑΛΑΤΣΙ - ΖΩΓΡΑΦΟΥ

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ωράρια των δρομολογίων και τις ενδιάμεσες στάσεις υπάρχουν στον ιστιακό τόπο: <http://www.oasa.gr>

### **3. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ**

Στο Τμήμα Φαρμακευτικής λειτουργούν τα προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών τα οποία οδηγούν στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών σπουδών ή και στη λήψη Διδακτορικού Διπλώματος.

#### **3.1. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το Τμήμα Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Αθηνών οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 1993-1994 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 13 του Ν.2083/1992 και την από 12-5-1993 απόφαση της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης.

Οι στόχοι των μεταπτυχιακών σπουδών είναι η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και η ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας στο πεδίο των Φαρμακευτικών Επιστημών. Ειδικότερα, οι μεταπτυχιακές σπουδές αποβλέπουν στην προσφορά εξειδίκευσης σε νέους επιστήμονες τόσο στην ευρύτερη περιοχή των Φαρμακευτικών Επιστημών όσο και σε επί μέρους κλάδους με στόχο την ανάδειξη επιστημόνων ικανών να συμβάλουν στην εκπαιδευτική και οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας. Επιπλέον οι μεταπτυχιακές σπουδές που οδηγούν στην απόκτηση του Διδακτορικού Διπλώματος αποβλέπουν στην ανάδειξη επιστημόνων με ευρύτητα γνώσεων και ερευνητική ικανότητα, οι οποίοι θα συμβάλουν στην περαιτέρω ανάπτυξη των Φαρμακευτικών Επιστημών και των εφαρμογών τους και θα καλύπτουν περισσότερες από μία ειδικεύσεις.

Για να επιτευχθούν οι ανωτέρω στόχοι το Τμήμα Φαρμακευτικής επιδιώκει συνεργασία με άλλα Τμήματα της Σχολής Επιστημών Υγείας αλλά και ευρύτερα άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής καθώς και τη σύνδεση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τη Βιομηχανία και την Παραγωγή.

Το Τμήμα Φαρμακευτικής οργανώνει έξι προγράμματα Μεταπτυχιακών σπουδών και απονέμει τα παρακάτω Διπλώματα Μεταπτυχιακών σπουδών:

- 1. Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Προϊόντων**
  - α. Κατεύθυνση: Φαρμακευτική Χημεία**
  - β. Κατεύθυνση: Φαρμακολογία**
  - γ. Κατεύθυνση: Ραδιοφαρμακευτική Χημεία**
- 2. Φαρμακευτική Ανάλυση- Έλεγχος Ποιότητας**
- 3. Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων**
- 4. Βιομηχανική Φαρμακευτική**
- 5. Κλινική Φαρμακευτική**
- 6. Κοσμητολογία-Δερματοφαρμακολογία**

Επιπλέον το Τμήμα Φαρμακευτικής απονέμει Διδακτορικό Δίπλωμα στις Φαρμακευτικές Επιστήμες.

Η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής γίνεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Προγράμματος Εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών, ο οποίος παρατίθεται στο εδάφιο 3.8.1. που ακολουθεί..

## **Επιτροπή Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών σπουδών.**

(Απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος 10/9/2018)

Αποτελείται από τους Διευθυντές των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος.

Προεδρεύει ο εκάστοτε Αναπλητωτής Πρόεδρος.

- Σκαλτσά Ελένη, Καθηγήτρια
- Σκαλτσούνης Αλέξιος-Λέανδρος, Καθηγητής
- Μαρκαντώνη-Κυρούδη Σοφία, Καθηγήτρια
- Παντερή Ειρήνη, Καθηγήτρια
- Ρέππας Χρήστος, Καθηγητής
- Κουρουνάκη Αγγελική, Αναπλ. Καθηγήτρια

## **3.2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ»**

### **3.2.1. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ»**

(Απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος 10/9/2018)

- Διευθύντρια Π.Μ.Σ: Κουρουνάκη Αγγελική, Αναπλ. Καθηγήτρια
- Αναπληρώτρια Διευθύντρια Π.Μ.Σ: Πουλή Νικολαΐς, Καθηγήτρια
- Μαράκος Παναγιώτης, Καθηγητής
- Τσοτίνης Ανδρέας, Καθηγητής
- Ανδρεάδου Ιωάννα, Αναπλ. Καθηγήτρια

### **3.2.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ»**

(Απόφαση Συνέλευσης Τμήματος της 17-4-2019)

**ΑΠΟΦΑΣΗ 1258/19-06-2019**

Τροποποίηση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων»

## **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, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν

2. την υπ' αριθ. 163204/Z1/29-9-2017 Εγκύλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. Την υπ' αριθ. 216772/Z1/8-12-2017 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 «Ιδρυση 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) «Ιδρυση, 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 ΦΕΚ 3687/Β'/2018 με το οποίο εγκρίθηκε ο Κανονισμός του ΠΜΣ «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων»
11. Το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 17-4-2019)
12. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρία 24-05-2019)
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 της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ, με τίτλο «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων», από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, ως ακολούθως:

### **ΑΡΘΡΟ 1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός του ΠΜΣ «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στο επιστημονικό πεδίο της Φαρμακευτικής Χημείας, Φαρμακολογίας και Ραδιοφαρμακευτικής Χημείας. Το ΠΜΣ προσβλέπει στην προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και την εφαρμογή της νέας γνώσης και τεχνολογίας, στο πεδίο της Φαρμακευτικής. Επιπλέον, αποσκοπεί στην εξειδίκευση νέων επιστημόνων και τη δημιουργία στελεχών ικανών να αντιμετωπίσουν προβλήματα μεταφοράς και αφομοίωσης νέων διαδικασιών υψηλής τεχνολογίας και να συνεισφέρουν στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας. Εντάσσεται στο πλαίσιο των προσπαθειών για τον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση του επιπέδου των Μεταπτυχιακών Σπουδών που παρέχει το Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ, σε επίπεδο ανταγωνιστικό προς τα διεθνή πρότυπα.

Το ΠΜΣ οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στον «Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων», σε τρεις σχετικές ειδικεύσεις:

1. Φαρμακευτική Χημεία
2. Φαρμακολογία
3. Ραδιοφαρμακευτική Χημεία

μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών, με βάση το αντίστοιχο 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 αντικειμένου 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 «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων» υποστηρίζεται από Γραμματεία του ΠΜΣ, που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ και βρίσκεται υπό την επιστασία 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 «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων» γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλου του Α' κύκλου σπουδών των Τμημάτων Φαρμακευτικής, Χημείας, Χημικών Μηχανικών, Βιολογίας, ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον ΔΟΑΤΑΠ, ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και απόφοιτοι άλλων Τμημάτων ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων της αλλοδαπής. Γίνονται δεκτοί ως υπεράριθμοι υπότροφοι και μέλη των κατηγοριών ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ σύμφωνα με την παρ. 8 του άρ. 34 του Ν.4485/17. Ο αριθμός αυτών δεν δύναται να υπερβαίνει τον 1 ανά έτος.

Το ΠΜΣ «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων» θα δέχεται κατά ανώτατο όριο αριθμό σαράντα (40) φοιτητών ανά ακαδημαϊκό έτος και προγραμματίζεται να απασχολεί 40 (σαράντα) συνολικά διδάσκοντες. Κατ' ελάχιστον το 60% εξ αυτών προέρχεται από το Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ και κατά μέγιστον 40% από Πλανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα της ημεδαπής. Αυτό αντιστοιχεί σε 1 (έναν) διδάσκοντα ανά φοιτητή.

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 ΠΜΣ και του Ιδρύματος προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ. 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.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

1. Αίτηση Συμμετοχής. Το έντυπο της αίτησης χορηγείται από τη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής, ή λαμβάνεται από την επίσημη ιστοσελίδα του Τμήματος <http://www.pharm.uoa.gr/>
2. Βιογραφικό σημείωμα του υποψηφίου

3. Ευκρινές φωτοαντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών συνοδευόμενη από αναλυτική βαθμολογία
4. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, εάν υπάρχουν
5. Ανακοινώσεις σε Επιστημονικά Συνέδρια, εάν υπάρχουν
6. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
7. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
8. Δύο συστατικές επιστολές
9. Πιστοποιητικό αγγλικής γλώσσας επιπέδου Β2
10. Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας άλλης γλώσσας, εάν υπάρχει.

Οι φοιτητές από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από τον ΔΟΑΤΑΠ, σύμφωνα με το άρ.34, παρ. 7 του Ν. 4485/17, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 101 παρ.5 του Ν. 4547/2018.

Η επιλογή των εισακτέων πραγματοποιείται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- το βαθμό πτυχίου και την κατάταξη του (σε σχέση με τον μέσο όρο βαθμού πτυχίου του Τμήματος αποφοίτησης κατά τα τρία τελευταία έτη)
- την επίδοση του στα συναφή προς το ΠΜΣ και την ειδίκευση προπτυχιακά μαθήματα
- την εκπόνηση και βαθμολογία σχετικής προς το ΠΜΣ πτυχιακής εργασίας
- τη γνώση ξένων γλωσσών / κατανόηση επιστημονικής ορολογίας
- την τυχόν υπάρχουσα σχετική με το αντικείμενο του ΠΜΣ ερευνητική δραστηριότητα
- επιστημονική εργασία ή ανακοίνωση σε συνέδριο με κριτές
- την παρακολούθηση σχετικών με το αντικείμενο του ΠΜΣ Σεμιναρίων/Συνεδρίων
- τις συστατικές επιστολές
- την προφορική συνέντευξη.

Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η ΣΕ καταρτίζει τον Πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών και τον καταθέτει προς έγκριση στη Συνέλευση.

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

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσοτέρων 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 της ερευνητικής διπλωματικής εργασίας. Δεν υπάρχει δυνατότητα μερικής ή εξ αποστάσεως φοίτησης, καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησης. Για την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών είναι απαραίτητη η συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών με φυσική παρουσία σε όλες τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα σπουδών του ΠΜΣ, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα πέντε (5) ακαδημαϊκά εξάμηνα, δηλαδή μπορεί να χορηγηθεί πέραν των 4 εξαμήνων, τρίμηνη παράταση και σε εξαιρετικές περιπτώσεις μία ακόμη τρίμηνη παράταση, έπειτα από αίτηση του φοιτητή και απόφαση της Συνέλευσης.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής με αίτησή του μπορεί να ζητήσει αιτιολογημένα αναστολή φοίτησης. Η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να εγκρίνει την αναστολή φοίτησης, το μέγιστο έως δύο εξάμηνα, μετά από εισήγηση της ΣΕ.

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 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, ερευνητική απασχόληση και συγγραφή ή παρουσίαση επιστημονικών εργασιών, καθώς και στην εκπόνηση, συγγραφή και υποστήριξη της μεταπτυχιακής ερευνητικής διπλωματικής εργασίας.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης.

Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην ελληνική γλώσσα.

**Α. Το πρόγραμμα των μαθημάτων ανά ειδίκευση διαμορφώνεται ως εξής:**

**1.α. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ  
– ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ «ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ»**

Μάθημα	Διδ. ώρες/Εβδ.	ECTS
<b>Α' Εξάμηνο</b>		
Προχωρημένη Φαρμακοχημεία I	2	6
Βιοχημική και Μοριακή Φαρμακολογία	2	6
Στρατηγική Σύνθεσης Φαρμακομορίων	2	6
Προχωρημένη Οργανική Χημεία I	2	6
Φασματοσκοπικές Μέθοδοι I	2	6
<b>Σύνολο</b>	<b>10</b>	<b>30</b>
<b>Β' Εξάμηνο</b>		
Προχωρημένη Φαρμακοχημεία II	2	6
Προχωρημένη Οργανική Χημεία II	2	6
Προχωρημένη Φαρμακολογία	2	6
Φασματοσκοπικές Μέθοδοι II	1	3
Νομοθεσία-Regulatory affairs	1	3
Μέθοδοι Βιβλιογραφικής Αναζήτησης	1	3
Σεμινάρια	2 <sup>α</sup>	3
<b>Σύνολο</b>	<b>11</b>	<b>30</b>
<b>Γ' Εξάμηνο</b>		
Εκπόνηση Ερευνητικής Διπλωματικής εργασίας	-	30 <sup>β</sup>
<b>Σύνολο</b>		<b>30</b>
<b>Δ' Εξάμηνο</b>		
Εκπόνηση Ερευνητικής Διπλωματικής εργασίας	-	30 <sup>β</sup>
<b>Σύνολο</b>		<b>30</b>

<sup>α</sup>Ο συνολικός αριθμός των σεμιναρίων περιλαμβάνει είκοσι τέσσερις (24) ώρες διδασκαλίας.

<sup>β</sup>Οι 30 Π.Μ. της Διπλωματικής Εργασίας ανά εξάμηνο δικαιολογούνται από το γεγονός ότι για την υλοποίησή της απαιτείται πολύωρη ημερήσια απασχόληση, η οποία αθροιζόμενη υπερβαίνει τις 900 ώρες/εξάμηνο.

Στον υπολογισμό του τελικού βαθμού πτυχίου δεν συμπεριλαμβάνονται τα Σεμινάρια, τα οποία δεν βαθμολογούνται.

**1.β. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ  
- ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ «ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ»**

Μάθημα	Διδ. ώρες/Εβδ.	ECTS
<b>Α' Εξάμηνο</b>		
Προχωρημένη Φαρμακοχημεία I	2	6
Βιοχημική και Μοριακή Φαρμακολογία	2	6
Κλινική Φαρμακολογία / Παθοφυσιολογία	4	8
Στατιστικές μέθοδοι και εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες	2	4
Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση	2	6
<b>Σύνολο</b>	<b>12</b>	<b>30</b>
<b>Β' Εξάμηνο</b>		
Προχωρημένη Φαρμακολογία	2	6
Προχωρημένη Φαρμακοχημεία II	2	6
Νομοθεσία-Regulatory affairs	1	3
Μέθοδοι Βιβλιογραφικής Αναζήτησης	1	3
Πρακτική άσκηση σε Βιομηχανία ή Νοσοκομείο	6 <sup>α</sup>	10
Σεμινάρια	2 <sup>β</sup>	2
<b>Σύνολο</b>	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>Γ' Εξάμηνο</b>		
Εκπόνηση Ερευνητικής Διπλωματικής εργασίας	-	30 <sup>γ</sup>
<b>Σύνολο</b>	<b>30</b>	
<b>Δ' Εξάμηνο</b>		
Εκπόνηση Ερευνητικής Διπλωματικής εργασίας	-	30 <sup>γ</sup>
<b>Σύνολο</b>	<b>30</b>	

<sup>α</sup>Οι έξι (6) 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 δύο (2) συνεχόμενες εβδομάδες με καθημερινή παρουσία οκτώ (8) ωρών στη Φαρμακευτική Βιομηχανία.

<sup>β</sup>Ο συνολικός αριθμός των σεμιναρίων περιλαμβάνει είκοσι (20) ώρες διδασκαλίας.

<sup>γ</sup>Οι 30 Π.Μ. της Διπλωματικής Εργασίας ανά εξάμηνο δικαιολογούνται από το γεγονός ότι για την υλοποίησή της απαιτείται πολύωρη ημερήσια απασχόληση, η οποία αθροιζόμενη υπερβαίνει τις 900 ώρες/εξάμηνο.

<sup>δ</sup>Στον υπολογισμό του τελικού βαθμού πτυχίου δεν συμπεριλαμβάνονται τα Σεμινάρια και η Πρακτική Άσκηση σε Βιομηχανία ή Νοσοκομείο, που δεν βαθμολογούνται.

**1.γ. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ-ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ «ΡΑΔΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ»**

Μάθημα	Διδ. ώρες/Εβδ.	ECTS
<b>Α' Εξάμηνο</b>		
Προχωρημένη Φαρμακοχημεία I	2	6
Βιοχημική και Μοριακή Φαρμακολογία	2	6
Στρατηγική Σύνθεσης Φαρμακομορίων	2	6
Προχωρημένη Οργανική Χημεία I	2	6
Φασματοσκοπικές Μέθοδοι I	2	6
<b>Σύνολο</b>	<b>10</b>	<b>30</b>
<b>Β' Εξάμηνο</b>		
Προχωρημένη Φαρμακοχημεία II	2	6
Προχωρημένη Ραδιοφαρμακευτική Χημεία	3	9
Σύνθεση και Παραγωγή Ραδιοφαρμάκων	3	9
Έλεγχος Ποιότητας Φαρμάκων	2	6
<b>Σύνολο</b>	<b>10</b>	<b>30</b>
<b>Γ' Εξάμηνο</b>		
Εκπόνηση Ερευνητικής Διπλωματικής εργασίας	-	30 <sup>a</sup>
<b>Σύνολο</b>	<b>30</b>	
<b>Δ' Εξάμηνο</b>		
Εκπόνηση Ερευνητικής Διπλωματικής εργασίας	-	30 <sup>a</sup>
<b>Σύνολο</b>	<b>30</b>	

<sup>a</sup>Οι 30 Π.Μ. της Διπλωματικής Εργασίας ανά εξάμηνο δικαιολογούνται από το γεγονός ότι για την υλοποίησή της απαιτείται πολύωρη ημερήσια απασχόληση, η οποία αθροιζόμενη υπερβαίνει τις 900 ώρες/εξάμηνο.

**B. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

**Προχωρημένη Φαρμακοχημεία I**

1. Γενικές αρχές σχεδιασμού φαρμάκων

Στόχοι φαρμάκων, αντι-στόχοι, βιολογικά μεγέθη, φαρμακομοριακές ιδιότητες – δείκτες.

2. Ποσοτικές Σχέσεις Δομής Δράσης

Φυσικοχημικές και μοριακές ιδιότητες φαρμακομορίων. Λιποφιλία, Βαθμός ιονισμού, ικανότητα σχηματισμού δεσμών υδρογόνου, μεγέθη πολικότητας, ηλεκτρονιακές παράμετροι, μεγέθη όγκου/ μοριακού σχήματος κλπ. Η έννοια της περιγραφικής μεταβλητής (descriptor).

Προσδιορισμός/υπολογισμός λιποφιλίας - η έννοια της ελάχιστης λιποφιλίας

Παθητικά φαινόμενα-Φαινόμενα σύνδεσης

Προϋποθέσεις εφαρμογής ποσοτικών σχέσεων δομής δράσης.

Στοιχεία στατιστικών μεθόδων.

3. Μοριακή προσομοίωση. Σχεδιασμός φαρμακομορίων μέσω θραυσμάτων (fragment based drug design). Σχεδιασμός φαρμακομορίων με βάση την κρυσταλλογραφική δομή του υποδοχέα (structure based drug design). Εικονική σάρωση βιβλιοθηκών ενώσεων (virtual library screening).

4. Πρακτική εξάσκηση σε λογισμικά προγράμματα.

5. Ισοστέρεια-Βιοϊσοστέρεια. Κλασσικά και μη-κλασσικά ισοστερή.

Ο ρόλος της στερεοχημείας στη βιολογική δράση των φαρμακομορίων. Σχέσεις δομής-δράσης.

Case studies που αφορούν σε ισοστερείς, βιοϊσοστερείς και στερεοχημικές δομικές τροποποιήσεις και οδήγησαν στην ανακάλυψη νέων φαρμάκων μέσα από εκτεταμένες μελέτες σχέσεων δομής-δράσης.

## Προχωρημένη Φαρμακοχημεία II

Αντικαρκινικά φάρμακα. Έννοια της ανάπτυξης αντοχής στα αντικαρκινικά. Κατηγορίες αντικαρκινικών φαρμάκων: αντιμεταβολίτες, φάρμακα που συνδέονται με το DNA μέσω ομοιοπολικού ή μη ομοιοπολικού δεσμού, παράγοντες ενδοπαρεμβολής, φάρμακα που αναστέλλουν τη λειτουργία της χρωματίνης, αναστολείς της λειτουργίας των μικροσωληνίσκων, μόρια που προκαλούν σχάση των κλώνων των νουκλεϊνικών οξέων, φάρμακα που επεμβαίνουν στην ενδοκρινική λειτουργία. Αναστολείς πρωτεΐνικών κινασών. Μελλοντικοί στόχοι της χημειοθεραπείας του καρκίνου.

Αντιϊκά φάρμακα. Ανάπτυξη και κλινική εφαρμογή φαρμάκων για την αντιμετώπιση παθογόνων ιών (πχ γρίπης, ηπατίτιδας, ερπητοιών, HIV). Αναστολείς της εισόδου ιών στο κύτταρο, ιϊκού uncoating, μεταγραφής, μετάφρασης, ωρίμανσης και releasing - αναστολείς διμερισμού και λειτουργίας ιϊκών ενζύμων (πχ υδρολάσης της S-αδενοζυλομοκυστεΐνης, κινάσης της θυμιδίνης, αντίστροφης μεταγραφάσης, πρωτεάσης και ενσωμάτωσης του γενετικού υλικού ρετροϊών). Αντοχή στα αντιϊκά φάρμακα. Συνδυαστική χημειοθεραπεία. Νέες κατηγορίες φαρμάκων.

Αναστολείς ενζύμων: Μη ομοιοπολικές συνδέσεις. Τρόποι σύνδεσης ενζύμων με αναστολείς. Αντιστρεπτοί, ανταγωνιστικοί κ.τ.λ. Θεωρητικές παράμετροι που καθορίζουν το δραστικό αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης. Μηχανισμός ανάπτυξης αντοχής στα φάρμακα, Τρόποι εμφάνισης συνέργειας των φαρμάκων .

## Βιοχημική και Μοριακή Φαρμακολογία

Το μάθημα αναλύει την μοριακή και βιοχημική βάση της δράσης φαρμάκων/βιοδραστικών μορίων. Στόχος είναι η πληρέστερη κατανόηση, από χημική-βιοχημική-μοριακή άποψη, του μηχανισμού δράσης των φαρμακομορίων, σε υποκυτταρικό επίπεδο, που είναι αναγκαία για τον ορθολογικό σχεδιασμό και ανάπτυξη νέων φαρμάκων.

Γενικά αναπτύσσονται:

Η δομή και λειτουργία των διαφόρων τύπων υποδοχέων / Είδη αλληλεπιδράσεων φαρμάκων-υποδοχέα / Δυνάμεις πρόσδεσης / Αγωνιστές – ανταγωνιστές – μερικοί και αντίστροφοι αγωνιστές / Οδοί μεταγωγής του μηνύματος / Προχωρημένη θεωρία υποδοχέων/μεταλλάξεις αυτών.

Επιπλέον περιλαμβάνονται στοιχεία που αφορούν: τη συμμετοχή της μοριακής φαρμακολογίας στο σχεδιασμό φαρμάκων, το ρόλο λειτουργικών ομάδων και στερεοχημείας στις αλληλεπιδράσεις φαρμάκου-υποδοχέα (και γενικότερα στη βιολογική δράση ενώσεων), τους μοριακούς μηχανισμούς εμφάνισης και δράσης διαδικασιών ελευθέρων ριζών στον οργανισμό (συσχετισμός τους με παθολογικές καταστάσεις και εφαρμογές-προοπτικές στο σχεδιασμό και ανάπτυξη φαρμάκων).

Ειδικά θέματα που επίσης αναλύονται περιλαμβάνουν:

Συστήματα νευρομεταβίβασης ως μοριακοί στόχοι φαρμάκων / Αέρια-μεταβιβαστές (NO, H<sub>2</sub>S, CO) / Μοριακή φαρμακολογία φωσφοδιεστερασών / Κασπεάσες και απόπτωση / Υποδοχέις που ενεργοποιούνται από πρωτεάσες (PARs) / Ολιγονουκλεοτίδια ως θεραυπευτικά μέσα / Άλληλεπιδράσεις πρωτεΐνης- πρωτεΐνης (PPI) στην κυτταρική σηματοδότηση / Μεταγραφικοί παράγοντες.

## Βιοχημική και Μοριακή Φαρμακολογία

Το μάθημα αναλύει την μοριακή και βιοχημική βάση της δράσης φαρμάκων/βιοδραστικών μορίων. Στόχος είναι η πληρέστερη κατανόηση, από χημική-βιοχημική-μοριακή άποψη, του μηχανισμού δράσης των φαρμακομορίων, σε υποκυτταρικό επίπεδο, που είναι αναγκαία για τον ορθολογικό σχεδιασμό και ανάπτυξη νέων φαρμάκων.

Γενικά αναπτύσσονται:

Η δομή και λειτουργία των διαφόρων τύπων υποδοχέων / Είδη αλληλεπιδράσεων φαρμάκων-υποδοχέα / Δυνάμεις πρόσδεσης / Αγωνιστές – ανταγωνιστές – μερικοί και αντίστροφοι αγωνιστές / Οδοί μεταγωγής του μηνύματος / Προχωρημένη θεωρία υποδοχέων/μεταλλάξεις αυτών.

Επιπλέον περιλαμβάνονται στοιχεία που αφορούν: τη συμμετοχή της μοριακής φαρμακολογίας στο σχεδιασμό φαρμάκων, το ρόλο λειτουργικών ομάδων και στερεοχημείας στις αλληλεπιδράσεις φαρμάκου-υποδοχέα (και γενικότερα στη βιολογική δράση ενώσεων), τους μοριακούς μηχανισμούς εμφάνισης και δράσης διαδικασιών ελευθέρων ριζών στον οργανισμό (συσχετισμός τους με παθολογικές καταστάσεις και εφαρμογές-προοπτικές στο σχεδιασμό και ανάπτυξη φαρμάκων).

Ειδικά θέματα που επίσης αναλύονται περιλαμβάνουν:

Συστήματα νευρομεταβίβασης ως μοριακοί στόχοι φαρμάκων / Αέρια-μεταβίβαστές (NO, H<sub>2</sub>S, CO) / Μοριακή φαρμακολογία φωσφοδιεστερασών / Κασπεάσες και απόπτωση / Υποδοχέις που ενεργοποιούνται από πρωτεάσες (PARs) / Ολιγονουκλεοτίδια ως θεραυπευτικά μέσα / Αλληλεπιδράσεις πρωτεΐνης- πρωτεΐνης (PPI) στην κυτταρική σηματοδότηση / Μεταγραφικοί παράγοντες.

### **Στρατηγική Σύνθεσης Φαρμακομορίων**

Δίνεται η έννοια της αποσύνδεσης σε μια χαρακτηριστική ομάδα (αλκοόλες, ολεφίνες, κετόνες, καρβοξυλικά οξέα, κορεσμένοι υδρογονάνθρακες) με δύο χαρακτηριστικές ομάδες (α,β-ακόρεστες καρβονυλικές ενώσεις 1,3 ή 1,4 ή 1,5 ή 1,6-δικαρβονυλικές ενώσεις) σε διοξυγονούχες ενώσεις (α και γ – υδροξυκαρβονυλικές ενώσεις) και σε περΙ.Κ.Υ.κλικές αντιδράσεις. Αναφέρονται παραδείγματα της ρετροσυνθετικής μεθόδου σε ενώσεις φαρμακολογικού ενδιαφέροντος. Περιγράφονται οι γενικές μέθοδοι συνθέσεως των κυριοτέρων ομάδων φαρμακολογικώς δραστικών ενώσεων, όπως π.χ. αντιφλεγμονοδόν, χολινεργικών, αντιχολινεργικών, αδρενεργικών, αδρενολυτικών, σουλφοναμιδίων, διουρητικών θειαζιδίων, φαινοθειαζινών, αζαφαινοθειαζινών, βαρβιτουρικών, τρικυκλικών αντικαταθληπτικών, βενζοδιαζεπινών κ.α. Αναφέρονται οι πιο σημαντικές προστατευτικές ομάδες που χρησιμοποιούνται για τη σύνθεση φαρμακομορίων. Γίνεται επίσης συγκριτική μελέτη μεταξύ των διαφόρων μεθόδων για την επιλογή της προσφορότερης συνθετικής πορείας για την παρασκευή μιας φαρμακευτικής ενώσεως. Μελετώνται οι μηχανισμοί και η Στερεοχημεία των κυριοτέρων οργανικών αντιδράσεων, με σκοπό την κατανόηση και επίλυση των διαφόρων προβλημάτων που αναφύονται κατά τη συνθετική διαδικασία παραγωγής των φαρμακευτικών ενώσεων.

Επιπλέον μελετώνται οι ιδιότητες και οι μέθοδοι παρασκευής παραγώγων των κυριοτέρων ετεροκυκλικών δακτυλίων που περιέχονται στα μόρια των φαρμακευτικών ενώσεων.

Ενώ τέλος, περιγράφονται κάποια ενδεικτικά case studies ανάπτυξης φαρμακομορίων που περιλαμβάνουν όλη τη διαδικασία από το σχεδιασμό, τη βελτιστοποίηση μέχρι και τη σύνθεση των αναλόγων αυτών.

### **Προχωρημένη Οργανική Χημεία I και II**

Η ύλη κατανέμεται σε δύο διδακτικά εξάμηνα. Μελετώνται οι μηχανισμοί και η στερεοχημεία των κυριότερων οργανικών αντιδράσεων (συνθέσεις αλκοολών, ολεφινών, κετονών, καρβοξυλικών οξέων, υδρογονανθράκων, α,β-ακόρεστων καρβονυλικών ενώσεων, 1,3 ή 1,4 ή 1,5 ή 1,6-δικαρβονυλικών ενώσεων, περικυκλικών αντιδράσεων, κα) με σκοπό την κατανόηση και επίλυση των διαφόρων προβλημάτων που αναφύονται κατά την σύνθεση των φαρμακευτικών ενώσεων.

Επιπλέον, μελετώνται η ονοματολογία των αρωματικών ενώσεων, η έννοια της αρωματικότητας (κανόνες αρωματικότητας και αρωματική ενέργεια συντονισμού) καθώς και αντιδράσεις αρωματικών ενώσεων: ηλεκτρονιόφιλη και πυρηνόφιλη αρωματική υποκατάσταση και μηχανισμός πραγματοποίησης αυτών, επίδραση των διαφόρων υποκαταστατών στην ταχύτητα και την θέση υποκατάστασης του αρωματικού δακτυλίου, κα.

Επίσης, μελετώνται οι ιδιότητες, οι μέθοδοι παρασκευής και οι αντιδράσεις των κυριότερων ετεροκυκλικών δακτυλίων (φουράνιο, πυρόλιο, θειοφαίνιο, πυριδίνη, πυράνιο, πυραζόλιο, ιμιδαζόλιο, ινδόλιο, πυριμιδίνες, πουρίνες, κα) που περιέχονται στα μόρια των φαρμακευτικών ενώσεων.

### **Φασματοσκοπικές Μέθοδοι I**

Το μάθημα διαπραγματεύεται την 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 την συχνότητα απορρόφησης. Ειδικά Θέματα: FT-IR (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  $^{13}\text{C}$  NMR. Παραδείγματα προσδιορισμού δομής. Ειδικά θέματα: Μαγνητική Τομογραφία, In-vivo φασματοσκοπία. *Φάσματα Μαζών.* Περιγραφή του Φασματογράφου: Εισαγωγή του δείγματος (GC, LC, DIP), Τεχνικές ιονισμού (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.*

## **Φασματοσκοπικές Μέθοδοι II**

**Φασματοσκοπία NMR-Νέες τεχνικές:** Διανυσματική Περιγραφή του φαινόμενου του Συντονισμού, Παλμικό NMR (Πρακτική εφαρμογή, Βασικές Παράμετροι για την λήψη φασμάτων, Συλλογή και επεξεργασία του σήματος, Μετατροπή κατά Fourier, Ψηφιακή Διακριτική Ικανότητα, Quadrature Detection). Αποδιέγερση. Μηχανισμοί Αποδιέγερσης. Μέτρηση T1 και T2, Spin-echoe. NuclearOverhauserEffect. Εξισώσεις Solomon, Συνάρτηση Φασματικής Πυκνότητας, Χρόνος Συσχέτισης, Παραδείγματα χρήσης των NOE. Μεταφορά Πολώσεως (PolarizationTransfer). Τα πειράματα INEPT, DEPT. Φασματοσκοπία NMR δύο διαστάσεων. Πείραμα COSY. Τρόποι ανάλυσης πειραμάτων, HETCOR, COLOC, NOESY, ROESY, HMQC, HMBC, TOCSY.

Το μάθημα περιλαμβάνει ομαδική εργαστηριακή άσκηση. Οι φοιτητές καταγράφουν με την βοήθεια επιβλέποντος φάσματα NMR δύο διαστάσεων αγνώστων ενώσεων και συντάσσουν σχετική εργασία για την απόδοση της δομής.

## **Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση**

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 πρωτεΐνων, ταυτόχρονος με την ανάλυση καθαρισμός)

Εισαγωγή στη χρωματογραφική θεωρία: βασικές αρχές χρωματογραφίας, τύποι υγροχρωματογραφίας υψηλής απόδοσης, βασικές χρωματογραφικές έννοιες, προέλευση διεύρυνσης κορυφών (εξίσωση Van Deemter), αξιολόγηση χρωματογραφημάτων

Ειδικές τεχνικές κατεργασίας βιολογικών δειγμάτων: εκχύλιση στερεάς φάσης, 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: ραδιανοσοχημικοί, ενζυματοχημικοί, φθορισμοανοσοχημικοί, νεφελοανοσοχημικοί, λιποσοανασοχημικοί 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

## **Προχωρημένη Φαρμακολογία**

Σκοπός του μαθήματος είναι η μελέτη της δράσης των φαρμάκων σε μοριακό, κυτταρικό και κλινικό επίπεδο, ο σχεδιασμός κλινικών μελετών και η αξιολόγηση των νέων φαρμάκων. Θα δοθεί έμφαση σε κύριους χημικούς μεσολαβητές (π.χ. ελεύθερες ρίζες οξυγόνου και αζώτου, κινάσες, μεσολαβητές της φλεγμονής κ.α.) όσον αφορά στον ρόλο τους στις διάφορες νόσους. Επίσης, θα δοθεί έμφαση σε νέα φάρμακα που δρουν σε διάφορα συστήματα (π.χ. καρδιαγγειακό, κεντρικό νευρικό σύστημα) καθώς και στις νεώτερες βιολογικές θεραπείες για αυτοάνοσα νοσήματα και καρκίνο.

## **Στατιστικές μέθοδοι και εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές επιστήμες**

1. Περιγραφική Στατιστική (μέτρα κεντρικής θέσης και διασποράς).
2. Κατανομές Πιθανότητας (Διωνυμική, Poisson, κανονική, τυπική κανονική). Παραδείγματα και Εφαρμογές
3. Πιθανότητες (Ορισμοί-πράξεις, δεσμευμένη πιθανότητα, Θεώρημα Bayes. Εκ των προτέρων (prior) και εκ των υστέρων (posterior) πιθανότητα. Παραδείγματα και Εφαρμογές.
4. Στατιστική Συμπερασματολογία: Εισαγωγή  
Μεταβλητές, Κατηγορίες στατιστικών μεθόδων, Διαδικασία επιλογής της καταλληλότερης
5. Στατιστική Συμπερασματολογία: Στατιστική εκτίμηση  
Ένα δείγμα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y
6. Στατιστική Συμπερασματολογία: Στατιστική εκτίμηση  
Δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y
7. Στατιστική Συμπερασματολογία: Έλεγχος υπόθεσης  
Ένα και δυο δείγματα, Περισσότερα από δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y
8. Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (I)  
Ανάλυση Γραμμικής παλινδρόμησης
9. Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (II)  
Συσχέτιση
10. Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (III)  
Αριθμητικά παραδείγματα, Ασκήσεις που λύνονται από τους φοιτητές - Συζήτηση, Εφαρμογή σε H/Y
11. Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης:
  1. Παλινδρόμηση τύπου II
  2. Ζυγισμένη ανάλυση παλινδρόμησης
12. Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης:
  3. Ακραίες τιμές - εξωκείμενες παρατηρήσεις α) σε μια συνεχή μεταβλητή και β) σε προβλήματα γραμμικής παλινδρόμησης και συσχέτισης
13. Μη γραμμική ανάλυση παλινδρόμησης
14. Non linear mixed effect models

## **Κλινική Φαρμακολογία / Παθολογία – Παθοφυσιολογία**

1. Εισαγωγή, Φαρμακογενετική
2. Συμφορητική Καρδιακή Ανεπάρκεια (Σ.Κ.Α.)
3. Στεφανιαία Νόσος
4. Υπέρταση
5. Καρδιακό σύστημα, Υπέρταση και Νεφρός
6. Οξειδωτικό Stress
7. Μηχανισμός σχηματισμού αθηρωματικής πλάκας-ΟΕΜ-φάρμακα καρδιαγγειακού
8. Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια
9. Σκλήρυνση κατά Πλάκας
10. Νόσος Parkinson
11. Επιληψία
12. Επιληψία
13. Διαταραχές διάθεσης-αντικαταθλιπτικά φάρμακα
14. Διαταραχές της διάθεσης- σταθεροποιητές της διάθεσης
15. Αντιψυχωσικά
16. Νοσήματα στομάχου-δωδεκαδακτύλου
17. Νοσήματα Λεπτού Εντέρου
18. Ταξινόμηση Μικροοργανισμών- Μικροβιολογική διάγνωση

19. Αρχές λήψης ιστορικού ασθενούς - Φαρμακοκινητική-Φαρμακοδυναμική αντιμικροβιακών
20. Β-λακτάμες (I)
21. Β-λακτάμες (II)
22. Αμινογλυκοσίδες/ Μακρολίδες/ Κινολόνες
23. Γλυκοπεπτίδια/ Λινεζολίδη/ Τιγεκυκλίνη/ Δαπτομυκίνη
24. Ηπατίτιδες / Εποχική γρίππη
25. Αρχές λειτουργίας ανοσολογικού μηχανισμού
26. Λοιμώξεις ουροποιητικού συστήματος
27. Λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού/ Πνευμονία της κοινότητας
28. Μυκητιασικές Λοιμώξεις/ Αντιμυκητιασικά φάρμακα

### **Έλεγχος Ποιότητας Φαρμάκων**

Χημικός έλεγχος φαρμακευτικών πρώτων υλών και εκδόχων: Έλεγχοι ταυτοποίησης, συγγενών ουσιών, προσμείζεων, έλεγχος βαρέων μετάλλων και οργανικών διαλυτών, έλεγχος υγρασίας, τέφρας. Φυσικοί και φυσικοχημικοί έλεγχοι. Βιολογικοί και Μικροβιολογικοί έλεγχοι. Χημικοί και φαρμακοτεχνικοί έλεγχοι σκευασμάτων. Δειγματοληψία.

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

### **Νομοθεσία – Regulatory Affairs**

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/ Ε.Ο.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

### **Προχωρημένη Ραδιοφαρμακευτική Χημεία**

Βασικές αρχές Ραδιοφαρμάκων. Χημεία Συναρμογής Τεχνητίου και Ρηνίου. Ραδιοφαρμακευτικές ενώσεις Τεχνητίου, Ρηνίου, Ινδίου και άλλων ραδιο- μετάλλων. Ραδιοφαρμακευτικές ενώσεις Ιωδίου. Ραδιοφάρμακα με ραδιονουκλίδια κυκλοτρονίου. Ραδιοφάρμακα μοριακής στόχευσης. Μοριακή στόχευση υποδοχέων Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Εντοπισμός λοιμώξεων-φλεγμονών. Ραδιοεπισημασμένα αντισώματα και πεπτίδια. Αξιολόγηση ραδιοφαρμάκων σε πρότυπα πειραματοζώων.

## **Σύνθεση και Παραγωγή Ραδιοφαρμάκων**

Το μάθημα διαπραγματεύεται την παραγωγή και τον έλεγχο ραδιοφαρμάκων σε ένα κατάλληλο ραδιοφαρμακευτικό εργαστήριο. Περιλαμβάνει την παραγωγή και έλεγχο ραδιοφαρμακευτικών «kit» για ανασύσταση στο τόπο χορήγησης καθώς και ετοίμων ραδιοφαρμάκων.

Γενικά περί Ραδιοφαρμάκων - Διαγνωστικά - Θεραπευτικά - Παραγωγή Ραδιονουκλιδίων για ιατρικές εφαρμογές - Γεννήτριες ραδιοϊστόπων - Φαρμακοτεχνικές μορφές ραδιοφαρμάκων – Εργαστηριακές Ασκήσεις προσομοίωσης παραγωγής ραδιοϊστόπων και ραδιοφαρμάκων.

## **Μέθοδοι Βιβλιογραφικής Αναζήτησης**

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 τέσσερεις 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).

## **Πρακτική Ασκηση σε Βιομηχανία ή Νοσοκομείο**

Περιλαμβάνει την επίσκεψη και ενημέρωση των φοιτητών από αντίστοιχα τμήματα Φαρμακοβιομηχανιών ή Νοσοκομείων της Αττικής.

## **Εκπαιδευτικά Σεμινάρια**

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

- Στο σχεδιασμό, ανάπτυξη, παραγωγή, έλεγχος-διασφάλιση ποιότητας και κανονιστικό πλαίσιο έγκρισης φαρμακευτικών προϊόντων, φαρμακοοικονομία κ.λπ.

## **ΑΡΩΡΟ 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 δύο, ή μέγιστο τρείς εβδομάδες εξετάσεων. Τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργαστηρίων κ.λπ. 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 τη μία ανά μάθημα, τίθεται θέμα διαγραφής του φοιτητή. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη ΣΕ, η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος.

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 και 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 διδάσκων (παρ. 6, άρ. 34, N.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ. Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος εντός 15 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 και να εκπονήσει μεταπτυχιακή ερευνητική διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι εκατόν είκοσι (120) ECTS.

Στο τρίτο και τέταρτο εξάμηνο του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής ερευνητικής διπλωματικής εργασίας. Η Συντονιστική Επιτροπή, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων (αν δεν έχει ορισθεί ως επιβλέπων/ουσα του μεταπτυχιακού φοιτητή ήδη από την έναρξη των μεταπτυχιακών σπουδών του) 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, N. 4485/2017).

Ο Επιβλέπων της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να είναι Διδάσκων του Π.Μ.Σ.. Τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής μπορεί να είναι μέλη ΔΕΠ, ΕΔΠΙ ή Ερευνητές Ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο ΠΜΣ.

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

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις δεκτή είναι η Αγγλική γλώσσα, εάν συντρέχουν ειδικοί λόγοι, με σύμφωνη γνώμη του Επιβλέποντος και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής.

Οδηγίες συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας:

Για τη συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, οι υποψήφιοι οφείλουν να ακολουθήσουν τις παρακάτω οδηγίες:

Το εξώφυλλο και η σελίδα τίτλου πρέπει να περιέχει τις εξής πληροφορίες:

- Το «Λογότυπο Αθηνάς», άνω και στο κέντρο ή αριστερά του ονόματος του Πανεπιστημίου και του Τμήματος.
- Τις λέξεις «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών».
- Τις λέξεις «Σχολή Επιστημών Υγείας».
- Τις λέξεις «Τμήμα Φαρμακευτικής».
- Τις λέξεις «Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας».
- Τις λέξεις «Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων - Ειδίκευση: Φαρμακευτική Χημεία (ή: Φαρμακολογία, ή: Ραδιοφαρμακευτική Χημεία».
- Τον πλήρη τίτλο της εργασίας.
- Τις λέξεις «Διπλωματική Εργασία».
- Το Ονοματεπώνυμο του/της υποψηφίου.

- Στο χαμηλότερο μισό της σελίδας, στο κέντρο, τη λέξη «Αθήνα» και το έτος υποστήριξης της διπλωματικής εργασίας.

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με τη παρακάτω σειρά:

- Σελίδα Τίτλου
- Τριμελής Επιτροπή
- Περύληψη (Ελληνικά και Αγγλικά, 500 λέξεις κατ' ελάχιστον)
- Πρόλογος, Ευχαριστίες, Αφιερώσεις (Προαιρετικές)
- Περιεχόμενα, με καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Συντομογραφιών/Κατάλογος Συμβόλων
- Κυρίως κείμενο της εργασίας (όπου περιλαμβάνονται η Εισαγωγή, η Μεθοδολογία, τα Αποτελέσματα και η Συζήτηση/Συμπεράσματα)
- Βιβλιογραφία
- Παραρτήματα (αν υπάρχουν)

Μορφοποίηση σελίδας:

- Διάστιχο (Line spacing): 1.5 γραμμή
- Γραμματοσειρά (Font): Calibri ή Times New Roman 11
- Εκτύπωση διπλής όψης

Υπόδειγμα βιβλιογραφίας:

- Παράθεση εντός του κειμένου: (επίθετο α' συγγραφέα et al., έτος δημοσίευσης).
- Σε περίπτωση δύο συγγραφέων παρατίθενται εντός παρένθεσης και τα δύο ονόματα και μετά το έτος δημοσίευσης.
- Τα επίθετα παρατίθενται χωρίς αρχικά ονομάτων, εκτός εάν υπάρχει συνωνυμία.
- Οι βιβλιογραφίες παρατίθενται αλφαριθμητικά και μετά χρονολογικά. Εάν ο ίδιος συγγραφέας έχει περισσότερες της μιας βιβλιογραφικές αναγραφές, τότε αυτές παρατίθενται χρονολογικά, για παράδειγμα:
- (Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999; Kramer et al., 2010)
- Στην ενότητα Βιβλιογραφία παρατίθενται αλφαριθμητικά.

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017). Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά 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 Ιδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπτηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (παρ. 3, αρ.34, N.4485/2017). Στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών ιδρύθηκε και λειτουργεί από το 2006 η Μονάδα Προσβασιμότητας για Φοιτητές με Αναπτηρία. 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.

3. Η χορήγηση υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές δεν προβλέπεται στην παρούσα φάση, αλλά αυτό δύναται να αναθεωρηθεί από την ΣΕ, ανάλογα με τα διαθέσιμα κονδύλια. Οι υποτροφίες θα χορηγούνται με ακαδημαϊκά κριτήρια και με διαδικασία που θα καθοριστεί από την ΣΕ.

4. 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 και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα
- έχουν αποτύχει στην εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ, όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό,
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
- αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών,
- υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) κατά τη συγγραφή των προβλεπομένων εργασιών τους,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης, το οποίο πρέπει να καταβάλλεται κατά την έναρξη κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου.

Σε περίπτωση διαγραφής από το πρόγραμμα, ανεξαρτήτως λόγου, τα ήδη καταβληθέντα τέλη φοίτησης δεν επιστρέφονται.

5. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του ΠΜΣ, 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). Προς αυτόν τον σκοπό χρησιμοποιείται σχετικό ερωτηματολόγιο που υπάρχει στην πλατφόρμα της ΜΟΔΙΠ, στον δικτυακό τόπο <https://survey.uoa.gr/portal/mainMenu>. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του κάθε διδάσκοντα θα του κοινοποιούνται. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των φοιτητών όσον αφορά στο σύνολο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος και των δραστηριοτήτων του θα αναρτώνται στην ιστοσελίδα του προγράμματος.

7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής και σε χώρο του Τμήματος ή της Σχολής, 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 στον «Σχεδιασμό και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων» στις εξής ειδικεύσεις:

1. Φαρμακευτική Χημεία
2. Φαρμακολογία
3. Ραδιοφαρμακευτική Χημεία

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 «Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Νέων Φαρμακευτικών Ενώσεων» οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των 700 ευρώ ανά εξάμηνο. Η καταβολή του τέλους γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου.

## **ΑΡΘΡΟ 9**

### **ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΜΣ**

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

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

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,

στ) τέλη φοίτησης.

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, σε ποσοστό κατ' ελάχιστο 60%, από:

- μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος,

- μέλη Ε.Ε.Π., Ε.Δ.Ι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος, κατόχους διδακτορικού διπλώματος,

- ομότιμους καθηγητές (άρ. 69, Ν.4386/2016) και αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος,

- διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112),

- επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους είτε κάτοχους διδακτορικού διπλώματος, οι οποίοι μπορεί να απασχολούνται ως ακαδημαϊκοί υπότροφοι με απόφαση της Συνέλευσης και πράξη του Προέδρου του οικείου Τμήματος για τη διεξαγωγή διδακτικού και ερευνητικού έργου, καθοριζόμενου με τη σύμβαση που υπογράφεται μεταξύ του ακαδημαϊκού υποτρόφου και του Πρύτανη του οικείου ΑΕΙ (παρ. 7, άρ. 29,

N. 4009/2011).

Με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης το Τμήματος ανατίθεται διδασκαλία σε:

- μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ,
- ερευνητές από ερευνητικά κέντρα του αρ. 13Α, Ν. 4310/2014, της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών,
- επισκέπτες καταξιωμένους επιστήμονες από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ,
- επισκέπτες μεταδιδακτορικούς ερευνητές, Έλληνες ή αλλοδαπούς νέους επιστήμονες, κάτοχους διδακτορικού διπλώματος (παρ. 7, άρ. 16, Ν.4009/2011) ή γίνονται νέες προσλήψεις/συμβάσεις σύμφωνα με τα ανωτέρω (παρ. 1, 2, 5 & 6, άρ. 36, Ν.4485/2017).

Η ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων, σεμιναρίων και ασκήσεων του ΠΜΣ, καθώς και οι ειδικότεροι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής αφυπηρεσάντων μελών ΔΕΠ στο ΠΜΣ, γίνεται ύστερα από εισήγηση της ΣΕ και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος.

### **3.2.3. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ»**

Το συνοπτικό περιεχόμενο των μαθημάτων αναφέρεται στο άρθρο 6.Β' του εσωτερικού κανονισμού.

#### **Προχωρημένη Φαρμακοχημεία I**

Διδάσκοντες: Ε. Μικρός (Καθηγητής), Γ. Ζωίδης (Επίκ. Καθηγητής), Δρ. Γ. Λαμπρινίδης (Ε.ΔΙ. Π.), Α. Τσαντίλη (Ομ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Βιοχημική και Μοριακή Φαρμακολογία**

Διδάσκοντες: Α. Παπαπετρόπουλος (Καθηγητής), Α. Κουρουνάκη (Αναπλ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Στρατηγική Σύνθεσης Φαρμακομορίων**

Διδάσκοντες: Α. Τσοτίνης (Καθηγητής), Α. Κολοκούρης (Αναπλ. Καθηγητής), Ι. Κωστάκης (Επίκ. Καθηγητής), Γ. Ζωίδης (Επίκ. Καθηγητής), Ι. Παπαναστασίου (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Προχωρημένη Οργανική Χημεία I**

Διδάσκοντες: Ι. Κωστάκης (Επίκ. Καθηγητής), Ν. Λουγιάκης (Επίκ. Καθηγητής), Γ. Φυτάς (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Φασματοσκοπικές Μέθοδοι I**

Διδάσκοντες: Ε. Μικρός (Καθηγητής), Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Προχωρημένη Φαρμακοχημεία II**

Διδάσκοντες: Π. Μαράκος (Καθηγητής), Ν. Πουλή (Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Προχωρημένη Οργανική Χημεία II**

Διδάσκοντες: Ι. Κωστάκης (Επίκ. Καθηγητής), Ν. Λουγιάκης (Επίκ. Καθηγητής), Γ. Φυτάς (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Προχωρημένη Φαρμακολογία**

Διδάσκοντες: Χρ. Δάλλα (Επίκ. Καθηγήτρια, Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α.), Ι. Ανδρεάδου (Αναπλ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Φασματοσκοπικές Μέθοδοι II**

Διδάσκοντες: Ε. Μικρός (Καθηγητής), Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Νομοθεσία Regulatory Affairs**

Διδάσκοντες: Δρ. Φ. Τζαβέλλα (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Νοσηλευτικής Παν/μιο Πελοποννήσου, Δρ. Κ. Γκιρτής (Ε.Ο.Φ.)

## **Μέθοδοι Βιβλιογραφικής Αναζήτησης**

Διδάσκοντες: Δρ. Γ. Λαμπρινίδης, Ε.ΔΙ.Π.

## **Κλινική Φαρμακολογία/Παθοφυσιολογία**

Διδάσκοντες: Σ. Μαρκαντώνη-Κυρούδη (Καθηγήτρια), Ι. Ανδρεάδου (Αναπλ. Καθηγήτρια), Ν. Δρακούλης (Αναπλ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής, Γ. Βαϊόπουλος (Ομ. Καθηγητής) Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α., Ε. Γιαμαρέλλος-Μπουρμπούλης (Πνευμονολόγος, Αναπλ. Καθηγητής Παθολογίας)

## **Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες**

Διδάσκοντες: Χρ. Ρέππας (Καθηγητής), Γ. Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτρια), Α. Δοκουμετζίδης (Επίκ. Καθηγητής), Π. Μαχαίρας (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση**

Διδάσκοντες: Ειρ. Παντερή (Καθηγήτρια), Ι. Λουκάς (Αναπλ. Καθηγητής), Ι. Ντότσικας (Επίκ. Καθηγητής), Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής, Κ. Γιαγκίνης (Επίκ. Καθηγητής), Παν/μίου Αιγαίου, Ιωά. Παπουτσής (Επίκ. Καθηγητής) Τμήματος Ιατρικής Ε.Κ.Π.Α.

## **Προχωρημένη Ραδιοφαρμακευτική Χημεία**

Διδάσκοντες: Μ. Παπαδόπουλος, Ερευνητής Α' ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Ι. Πιρμεττής, Ερευνητής Α' ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος

## **Σύνθεση και Παραγωγή Ραδιοφαρμάκων**

Διδάσκοντες: Μ. Παπαδόπουλος, Ερευνητής Α' ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Ι. Πιρμεττής, Ερευνητής Α' ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος

## **Έλεγχος Ποιότητας Φαρμάκων**

Διδάσκοντες: Μ. Κουππάρης (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Χημείας Ε.Κ.Π.Α.

## **Σεμινάρια**

Συντονιστές: Α. Κολοκούρης (Αναπλ. Καθηγητής), Ι. Παπαναστασίου (Επίκ. Καθηγητής)

### **3.3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ»**

#### **3.3.1. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ»**

(Απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος 10/9/2018)

- Διευθύντρια Π.Μ.Σ: Παντερή Ειρήνη, Καθηγήτρια
- Αναπληρωτής Διευθυντής Π.Μ.Σ: Λουκάς Ιωάννης, Αναπλ. Καθηγητής
- Μικρός Εμμανουήλ, Καθηγητής
- Γκίκας Ευάγγελος, Επίκ. Καθηγητής
- Ντότσικας Ιωάννης, Επίκ. Καθηγητής

#### **3.3.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ»**

(Απόφαση Συνέλευσης Τμήματος της 17-4-2019)

#### **ΑΠΟΦΑΣΗ 1260/19-06-2019**

Τροποποίηση 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, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
2. την υπ' αριθ. 163204/Z1/29-9-2017 Εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. την υπ' αριθ. 216772/Z1/8-12-2017 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. 4521/2018 «Ιδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α'38)
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) «Ιδρυση, 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 ΦΕΚ 4545 Β'/2018 με το οποίο εγκρίθηκε ο Κανονισμός του ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση – Έλεγχος Ποιότητας»
11. το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 17-4-2019)
12. το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρία 24-05-2019)
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 της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ, με τίτλο «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος Ποιότητας», από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, ως ακολούθως:

## **ΑΡΘΡΟ 1**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός του ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος 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-Έλεγχο 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 των 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 αντικειμένου 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-Έλεγχος Ποιότητας» υποστηρίζεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ και βρίσκεται υπό την επιστασία 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-Έλεγχος 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 άρ. 34 του Ν.4485/17.

Το ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος 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 Άλλοδαπής, 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](http://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 αναγνώρισης του τίτλου σπουδών από τον ΔΟΑΤΑΠ –εφόσον υπάρχει– ή να ξεκινήσουν τη διαδικασία έκδοσης πιστοποιητικού αναγνώρισης, σύμφωνα με το άρ. 34, παρ. 7 του ν. 4485/2017 και την παρ. 5 του άρθρου 101 του ν. 4547/2018 (ΦΕΚ Α'102).

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 35%. Η επιτροπή αξιολόγησης διατηρεί το δικαίωμα να μην αξιολογήσει αιτήσεις υποψηφίων με βαθμό πτυχίου < 6,5.
- Μέσος όρος βαθμολογίας σε προπτυχιακά μαθήματα σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 30% και με συντελεστή 1 όταν ο αριθμός των σχετικών μαθημάτων είναι > ή = 5, 0,9 όταν ο αριθμός των σχετικών μαθημάτων είναι 3-4 και 0,8 όταν τα σχετικά μαθήματα είναι 1-2.
- Επίδοση σε Διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον Α' κύκλο σπουδών σε ποσοστό 10%, ή στην περίπτωση αποφοίτων Φαρμακευτικής (όπου δεν προβλέπεται Διπλωματική εργασία) λαμβάνεται υπόψη επαγγελματική εμπειρία σχετική με το αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 10%.
- Ερευνητική ή και επαγγελματική δραστηριότητα (πέραν της Διπλωματικής εργασίας) σχετική με το αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 5% και ανάλογα με τους μήνες απασχόλησης.
- Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές και σχετικές με το αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 5% και ανάλογα με τον αριθμό των εργασιών. Στην περίπτωση εργασιών εκτός του αντικειμένου του ΠΜΣ το ποσοστό μειώνεται στο 1%.
- Προφορική συνέντευξη και λοιπά προσόντα σε ποσοστό 15%. 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-Έλεγχος 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 περίπτωσή 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 περισσοτέρων φοιτητών, θα κληθούν αν υπάρχουν, οι επιλαχόντες, με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα, να εγγραφούν στο Πρόγραμμα.

Το ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος Ποιότητας» μπορεί να δέχεται έως δύο αξιωματικούς φαρμακοποιούς, υπότροφους των Ελληνικών Ενόπλων Δυνάμεων, ετησίως, ως υπεράριθμους, κατόπιν έγκρισης της ΣΕ.

## **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.

**Α. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:**

<b>Α' Εξάμηνο</b>			
<b>Μαθήματα Υποχρεωτικά</b>	<b>Διδ. Ωρες/εβδομάδα</b>	<b>ECTS<sup>a</sup></b>	
Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση I	2	6	
Στατιστική-Χημειομετρία	2	6	
Φασματοσκοπικές Μέθοδοι I	2	6	
Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση	2	6	
Σταθερότητα Φαρμακευτικών Προϊόντων	2	6	
<b>Σύνολο</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	

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

<b>Γ' Εξάμηνο</b>		<b>ECTS</b>
Πρακτική Άσκηση στη Βιομηχανία (20 εργάσιμες ημέρες)		10

Εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας	20
<b>Σύνολο</b>	<b>30<sup>β</sup></b>

<b>Δ' Εξάμηνο</b>	
	<b>ECTS</b>
Εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας	30
<b>Σύνολο</b>	<b>30<sup>β</sup></b>

<sup>a</sup>Για τον υπολογισμό των ECTS ελήφθησαν υπόψιν εκτός των καθαρών διδακτικών ωρών και οι εργασίες που ανατίθενται ανά μάθημα

<sup>β</sup>Οι 50 Π.Μ. της Διπλωματικής Εργασίας δικαιολογούνται από το γεγονός ότι για την υλοποίησή της απαιτείται πολύωρη ημερήσια απασχόληση, η οποία αθροιζόμενη 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 παραγώγων 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
- 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, Βολταμμετρία 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, εναισθησία, ανιχνευσιμότητα, εκλεκτικότητα, διαχωριστότητα). Επικύρωση (validation) αναλυτικών μεθόδων. Σήματα και δεδομένα. Μέθοδοι συμμεταβολής 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  $^{13}\text{C}$  NMR. Παραδείγματα προσδιορισμού δομής. Ειδικά θέματα: Μαγνητική Τομογραφία, *In-vivo* φασματοσκοπία.

Φάσματα Μαζών. Περιγραφή του Φασματογράφου: Εισαγωγή του δείγματος (GC, LC, DIP), Τεχνικές ιονισμού (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 πρωτεΐνων, 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: ραδιανοσοχημικοί, ενζυματοχημικοί, φθορισμοανοσοχημικοί, νεφελοανοσοχημικοί, λιποσοανασοχημικοί 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

Μεταβολομική 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-πρωτεΐνων.

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

Θερμοδυναμική- βασικές αρχές, Θεωρία Arrhenius, Θεωρία Eyring Polanyi.

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

### Γ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΒΙΟΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ:

Απεικόνιση με την τεχνική MALDI- TOF/MS, οργανολογία, βασικές αρχές, προεργασία βιολογικών δειγμάτων, βιοαναλυτικές εφαρμογές.

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). Φαρμακοποία 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 θέρμανσης. Έλεγχος επίδοσης HPLC. Απαιτήσεις ΕΣΥΔ.

### **Δ. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

Διασφάλιση. Control charts. Basics of Capability

### **Ε. 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.F.
- 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 τέσσερεις 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 ΠΙΜΣ.

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 ΠΙΜΣ 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 διδάσκων (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 με γνωστικό αντικείμενο συναφές με τη Φαρμακευτική Ανάλυση και διδάσκων του ΠΜΣ. Ο επιβλέπων θα παρακολουθεί και θα συμβούλευει 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 ή και επιστήμονες ερευνητές, αναγνωρισμένου κύρους, με διδακτορική διατριβή σε γνωστικό αντικείμενο συναφές με τη Φαρμακευτική Ανάλυση. Κατ' εξαίρεση, μπορεί μέλος της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, πλην του Επιβλέποντος, να μην είναι διδάσκων του ΠΜΣ, με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, κατόπιν αιτιολογημένης εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής.

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 σύμφωνα 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 ασκησης.

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 Ιδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπτηρία 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 πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
- αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών,
- υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) κατά τη συγγραφή των προβλεπομένων εργασιών τους,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης.
- Σε περίπτωση διαγραφής μεταπτυχιακού φοιτητή/-τριας, για οποιοδήποτε λόγο, τα ήδη καταβληθέντα τέλη φοίτησης δεν επιστρέφονται.

4. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του ΠΜΣ, 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 εισόδηματος, 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).

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

6. 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»

7. 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).

8. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος διπλώματος.

9. Για τη συμμετοχή τους στο ΠΜΣ «Φαρμακευτική Ανάλυση-Έλεγχος 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 β' εξαμήνου (# 700,00 # €), τρίτη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του γ' εξαμήνου (# 700,00 # €) και τέταρτη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του δ' εξαμήνου (# 700,00 # €). Τα σχετικά ποσά κατατίθενται στην ALPHA BANK σε λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδύλιών Έρευνας του Ε.Κ.Π.Α. Χωρίς το αποδεικτικό κατάθεσης δεν μπορεί να γίνει η εγγραφή στο νέο εξάμηνο. Σε περίπτωση οριστικής διακοπής φοίτησης ή διαγραφής μεταπτυχιακού φοιτητή/-τριας, για

οποιοδήποτε λόγο, τα ήδη καταβληθέντα τέλη φοίτησης δεν επιστρέφονται.  
Επίσης, υπάρχει δυνατότητα συνδυασμού του προγράμματος ΕΡΑΣΜΟΣ με τη συμμετοχή στο ΠΜΣ.

## **ΑΡΘΡΟ 9**

### **ΥΠΟΛΟΜΗ ΠΜΣ**

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του ΠΜΣ θα διατεθούν αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα 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.Δ.Ι.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.

### **3.3.3. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ»**

Το συνοπτικό περιεχόμενο των μαθημάτων αναφέρεται στο άρθρο 5.Β' του εσωτερικού κανονισμού.

#### **Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση I**

Διδάσκοντες: Ειρ. Παντερή (Καθηγήτρια), Ι. Ντότσικας (Επίκ. Καθηγητής), Α. Τσαντύλη (Ομ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής, Μ. Κουππάρης (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Χημείας Ε.Κ.Π.Α., Δρ. Μ. Χρυσανθακόπουλος

#### **Στατιστική-Χημειομετρία**

Διδάσκοντες: Ι. Λουκάς (Αναπλ. Καθηγητής), Ι. Ντότσικας (Επίκ. Καθηγητής), Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής, Μ. Κουππάρης (Ομ. Καθηγητής) Τμήματος Χημείας Ε.Κ.Π.Α.

#### **Φασματοσκοπικές Μέθοδοι I**

Διδάσκοντες: Ε. Μικρός (Καθηγητής), Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση**

Διδάσκοντες: Ειρ. Παντερή (Καθηγήτρια), Ι. Λουκάς (Αναπλ. Καθηγητής), Ι. Ντότσικας (Επίκ. Καθηγητής), Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής, Κ. Γιαγκίνης (Επίκ. Καθηγητής), Παν/μίου Αιγαίου, Ι. Παπουτσής (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Ιατρικής Ε.Κ.Π.Α.

#### **Σταθερότητα Φαρμακευτικών Προϊόντων**

Διδάσκοντες: Ειρ. Παντερή (Καθηγήτρια), Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Ι. Ντότσικας (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής, Α. Βαρβαρέσου (Καθηγήτρια), Τμήματος Βιοϊατρικών Επιστημών, Παν/μίου Δυτικής Αττικής

#### **Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση II**

Διδάσκοντες: Ειρ. Παντερή (Καθηγήτρια), Ι. Ντότσικας (Επίκ. Καθηγητής), Α. Τσαντύλη (Ομ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής

#### **Έλεγχος Ποιότητας Φαρμάκων**

Διδάσκοντες: Μ. Κουππάρης (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Χημείας Ε.Κ.Π.Α.

#### **Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας**

Διδάσκοντες: Ν. Θωμαϊδης (Καθηγητής), Μ. Κουππάρης (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Χημείας Ε.Κ.Π.Α.

#### **Νομοθεσία-Regulatory Affairs**

Διδάσκοντες: Δρ. Φ. Τζαβέλλα (Επίκ. Καθηγήτρια) Τμήματος Νοσημευτικής Παν/μιο Πελοποννήσου, Δρ. Κ. Γκιρτής (Ε.Ο.Φ.)

#### **Υπολογιστική Χημειομετρία**

Διδάσκοντες: Ε. Γκίκας (Επίκ. Καθηγητής), Δρ. Γ. Λαμπρινίδης (Ε. ΔΙ.Π.), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Μέθοδοι Βιβλιογραφικής Αναζήτησης**

Διδάσκοντες: Δρ. Γ. Λαμπρινίδης (Ε. ΔΙ.Π.), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **3.4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ»**

#### **3.4.1. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ»**

(Απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος 10/9/2018)

- Διευθυντής Π.Μ.Σ: Σκαλτσούνης Αλέξιος-Λέανδρος, Καθηγητής
- Αναπληρωτής Διευθυντής Π.Μ.Σ: Ρούσσης Βασίλειος Καθηγητής
- Μητάκου Σοφία, Καθηγήτρια
- Σκαλτσά Ελένη Καθηγήτρια
- Κουλάδη Μαρία-Μαρίνα, Αναπλ. Καθηγήτρια

#### **3.4.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ»**

(Απόφαση Συνέλευσης Τμήματος της 17-4-2019)

**ΑΠΟΦΑΣΗ 1259/19-06-2019**

Τροποποίηση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «**Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων**»

#### **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, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
2. την υπ' αριθ. 163204/Z1/29-9-2017 Εγκύλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. την υπ' αριθ. 216772/Z1/8-12-2017 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 «Ιδρυση 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) «Ιδρυση, 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 ΦΕΚ 3823 Β'/2018 για την έγκριση του Κανονισμού του ΠΜΣ «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων»
11. το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 17-4-2019)
12. το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρία 24-05-2019)
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 της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ, με τίτλο «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων», από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, ως ακολούθως:

### **ΑΡΘΡΟ 1**

#### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

Αντικείμενο και σκοπός του ΠΜΣ «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στο επιστημονικό πεδίο της μελέτης προϊόντων φυσικής προέλευσης (δρόγες, φαρμακολογικές ιδιότητες, δραστικά συστατικά), τις φυτοχημικές ομάδες (βιοσύνθεση, χημεία, φαρμακοδυναμικές ιδιότητες), τον ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο (μακροσκοπικό, μικροσκοπικό, φυτοχημικό, φυσικοχημικό, φασματοσκοπικό), τον καθορισμό δομής με φασματοσκοπικές μεθόδους, την ημισύνθεση φυσικών προϊόντων, τη μελέτη συστατικών της διατροφής και φυσικές πρώτες ύλες καλλυντικών, την Θαλάσσια φαρμακογνωσία και Χημική Οικολογία, την Βοτανική οργανισμών φαρμακευτικού ενδιαφέροντος, τις βασικές αρχές Βιοτεχνολογίας, Ιστοκαλλιέργειας και Βιολογικών ελέγχων.

Το ΠΜΣ οδηγεί στην απονομή «Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών» στην «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχο Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων» μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών, με βάση το πρόγραμμα σπουδών.

Οι τίτλοι απονέμονται από το Τμήμα Φαρμακευτικής 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 την 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 γνωστικού αντικειμένου 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 «**Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων**» υποστηρίζεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ και βρίσκεται υπό την επιστασία 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 «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων» γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλου του Α' κύκλου σπουδών των Τμημάτων ΑΕΙ Φαρμακευτικής, Χημείας, Χημικών Μηχανικών, Βιολογίας, Ιατρικής, Επιστήμης Υλικών, Κτηνιατρικής και Γεωπονικής Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον ΔΟΑΤΑΠ, Ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

Το ΠΜΣ δέχεται κατ' ανώτατο όριο είκοσι έξι (26) φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος και απασχολεί 14 συνολικά διδάσκοντες, 13 μέλη ΔΕΠ (ποσοστό 93%) από τον Τομέα ΦΓΧΦΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ και 1 διδάσκοντα (ποσοστό 7%) ο οποίος μπορεί να είναι μέλος ΔΕΠ από άλλα τμήματα, ή πανεπιστημιακά ιδρύματα, κάτοχος διδακτορικού διακεκριμένο στέλεχος ερευνητικών κέντρων και ιδρυμάτων (ΕΙΕ, Δημόκριτος, Ινστιτούτο ΠΑΣΤΕΡ, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο κ.ά.), φαρμακευτικών εταιριών και εταιριών καλλυντικών κλπ. Αντίστοιχα και στις τριμελείς εξεταστικές επιτροπές των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών είναι δυνατόν να συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ από άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα ή ερευνητές και διακεκριμένα στελέχη ερευνητικών κέντρων και ιδρυμάτων. Τέλος, στα σεμιναριακά μαθήματα του ΠΜΣ συχνά συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ και αναγνωρισμένοι ερευνητές της αλλοδαπής, επισκέπτες καθηγητές στα πλαίσια του Erasmus ή άλλων διμερών συμφωνιών συνεργασίας με μέλη ΔΕΠ του Τομέα, με συναφή εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα και άλλους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς του εξωτερικού. Η αντίστοιχία είναι 1,85φοιτητές ανά διδάσκοντα.

Σημειώνεται ότι ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών σε όλα τα ΠΜΣ του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ είναι περίπου 90 ανά έτος, σε σχέση και με τον αριθμό των περίπου 190 προπτυχιακών φοιτητών ανά έτος και των 42 διδασκόντων του Τμήματος Φαρμακευτικής. 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 και του Ιδρύματος προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής, 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 και αναλυτική κατάσταση βαθμολογίας
  4. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, εάν υπάρχουν
  5. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
  6. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
  7. Δύο συστατικές επιστολές
  8. Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αγγλικής γλώσσας, π.χ. επιπέδου B2 ή αντίστοιχο
- 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. 4485/2017. Κατ' εξαίρεση, μπορούν να προσκομίσουν βεβαίωση ότι έχουν υποβάλει αίτηση για αναγνώριση του τίτλου σπουδών τους από το ΔΟΑΤΑΠ. Σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με το άρθρο 34, παρ. 7 του Ν. 4485/2017, δεν μπορεί να

απονεμηθεί δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών α' κύκλου από Ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωριστεί από το ΔΟΑΤΑΠ.  
Η επιλογή των εισακτέων πραγματοποιείται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ (%)
1	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	20
2	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	20
3	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: - ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑ, - ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑΣ, - ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ, - ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	20
4	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	40

- 1. Βαθμός πτυχίου (από Ίδρυμα της ημεδαπής ή αλλοδαπής) και αναλυτική βαθμολογία
- 2. Αξιολογείται η συνάφεια της πτυχιακής εργασίας με το αντικείμενο του Τομέα, καθώς και η βαθμολογία.
- 3. Σε περιπτώσεις υποψηφίων από άλλα Τμήματα ημεδαπής ή αλλοδαπής, πλην Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ, η αντιστοίχιση των «ειδικών μαθημάτων» στα αναφερόμενα μαθήματα του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ, γίνεται από την εκάστοτε 5μελή ΣΕ, σύμφωνα με τη συνάφεια των σχετικών μαθημάτων. Στην περίπτωση που αντιστοιχούν περισσότερα του ενός σχετικά μαθήματα της σχολής του υποψηφίου, τότε λαμβάνεται υπόψη η μέση τιμή του βαθμού αυτών. Αν δεν υπάρχει αντιστοιχία με κάποιο μάθημα της σχολής του υποψηφίου, τότε αυτό δεν συνυπολογίζεται στους υπολογισμούς. Η ΣΕ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους υποψήφιους αποδεικτικά σχετικά με τη διδακτέα ύλη των αντίστοιχων μαθημάτων.
- 4. Συνεκτιμώνται στοιχεία του υποψηφίου όπως: Πρακτική Άσκηση, συμμετοχή στα προγράμματα Erasmus και ανταλλαγών σε συναφές αντικείμενο με του Τομέα, επιπλέον πτυχίο ή ΜΔΕ, αριθμός δημοσιεύσεων ή και παρουσιάσεων σε συνέδρια, συστατικές επιστολές.

Η υποβολή αιτήσεων για συμμετοχή στο Π.Μ.Σ. γίνεται από τη δημοσίευση της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος μέχρι 31 Αυγούστου (ή την πρώτη επόμενη εργάσιμη ημέρα). Η ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης και επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται μέχρι τις 20 Σεπτεμβρίου (ή την πρώτη επόμενη εργάσιμη) και η έναρξη των μαθημάτων την 1η Οκτωβρίου (ή την πρώτη επόμενη εργάσιμη ημέρα).

Οι υποψήφιοι ενημερώνονται για την περίπτωσή τους από τη γραμματεία του Προγράμματος με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email) ή τηλεφωνικά. Οι επιτυχόντες θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την απόφαση της Συνέλευσης. Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσοτέρων φοιτητών θα κληθούν, αν υπάρχουν, οι επιλαχόντες, με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο πίνακα αξιολόγησης, 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.

Σε ειδικές περιπτώσεις η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής μπορεί να εγκρίνει παράταση διάρκειας φοίτησης μέχρι και ένα (1) επιπλέον ακαδημαϊκό εξάμηνο, για την υποστήριξη της διπλωματικής εργασίας, με ειδική αιτιολόγηση και υπό την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει κάνει έγγραφη αίτηση στη Συνέλευση το λιγότερο δύο μήνες πριν τη λήξη των είκοσι τεσσάρων (24) μηνών, στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι της παράτασης. Κατά συνέπεια, ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα 5 (πέντε) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής με αίτησή του μπορεί να ζητήσει αιτιολογημένα αναστολή φοίτησης. Η Συνέλευση του Τμήματος δύναται να εγκρίνει την αναστολή των σπουδών ενός μεταπτυχιακού φοιτητή μετά από αίτησή του ή και εισήγηση της ΣΕ. Η αναστολή φοίτησης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 2 συνεχόμενα εξάμηνα. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρούνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Δεν υπάρχει δυνατότητα μερικής ή εξ αποστάσεως φοίτησης καθ' όλη την περίοδο της φοίτησης. Για την επιτυχή ολοκλήρωση του ΠΜΣ είναι απαραίτητη η συμμετοχή με φυσική παρουσία σε όλες τις υποχρεώσεις που συμπεριλαμβάνονται στο Π.Μ.Σ. κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το ΠΜΣ ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους. Για την απόκτηση ΔΜΣ απαιτούνται συνολικά εκατόν είκοσι (120) πιστωτικές μονάδες (ECTS), οι οποίες προέρχονται από μαθήματα και σεμινάρια (60 ΠΜ) και από την εκπόνηση Ερευνητικής Διπλωματικής Εργασίας (60 ΠΜ) (παρ. 5, αρ.33, Ν.4485/2017). Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα, όμως η ανάθεση του θέματος της διπλωματικής εργασίας προϋποθέτει την επιτυχή εξέταση στα μαθήματα του Α' και Β' εξαμήνου. Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης και η παρακολούθηση είναι υποχρεωτική για τους φοιτητές.

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο (2) εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει 14 εβδομάδες διδασκαλίας και έως 3 εβδομάδες εξετάσεων. Τα μαθήματα πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην ελληνική γλώσσα.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση των μεταπτυχιακών μαθημάτων, ερευνητική απασχόληση επί δύο (2) ακαδημαϊκά εξάμηνα, συγγραφή επιστημονικών εργασιών, καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητως πρωτότυπο ερευνητικό τμήμα. Οι διπλωματικές εργασίες παρουσιάζονται από την 1<sup>η</sup> Ιουνίου έως την 31<sup>η</sup> Αυγούστου του 4<sup>ου</sup> εξαμήνου σπουδών. Με το πέρας των είκοσι τεσσάρων (24) μηνών ο μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να έχει ολοκληρώσει και υποστηρίξει τη διπλωματική εργασία του.

A. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

<b>Α' Εξάμηνο</b>		
<b>Μαθήματα Υποχρεωτικά</b>	<b>Διδ. ώρες/ εξάμηνο</b>	<b>ECTS</b>
Χημεία Φυσικών Προϊόντων	42	5
Ανάλυση Φυσικών Προϊόντων I	36	5
Φασματοσκοπία I	42	5
Θαλάσσια Φαρμακογνωσία και Σύνθεση Φυσικών Προϊόντων	28	4
Βοτανική, Ποικιλότητα οργανισμών και Χημική Οικολογία	28	4
Βιολογικοί Έλεγχοι – Βιοτεχνολογία	28	4
Εισαγωγή στην ορθή εργαστηριακή πρακτική	42	3
<b>Σύνολο</b>	<b>246</b>	<b>30</b>

<b>Β' Εξάμηνο</b>		
<b>Μαθήματα Υποχρεωτικά</b>	<b>Διδ. ώρες/ εξάμηνο</b>	<b>ECTS</b>
Βιοδραστικά Φυσικά Προϊόντα	42	5
Φασματοσκοπία II	42	5
Ανάλυση Φυσικών Προϊόντων II	36	5
Εφαρμογές στα Καλλυντικά και Ειδικά Προϊόντα Διατροφής & Κανονιστικές Ρυθμίσεις	28	4
Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική	28	4
Βιβλιογραφική αναζήτηση σε εξειδικευμένα θέματα	42	4
Εισαγωγή στην ορθή εργαστηριακή πρακτική	28	2
Σεμινάρια	28	1
<b>Σύνολο</b>	<b>274</b>	<b>30</b>

<b>Γ' Εξάμηνο</b>		
<b>Διπλωματική εργασία</b>		<b>ECTS</b>
<b>Σύνολο</b>		<b>30</b>

<b>Δ' Εξάμηνο</b>		
<b>Διπλωματική εργασία</b>		<b>ECTS</b>
<b>Σύνολο</b>		<b>30</b>

**Μαθήματα 60 ECTS συνολικά  
Διπλωματική εργασία 60 ECTS συνολικά**

## B. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων

### **ΧΗΜΕΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Δευτερογενής μεταβολισμός: μεταβολικά μονοπάτια και μηχανισμοί.

Αναπτύσσονται οι ακόλουθες πορείες βιοσύνθεσης και οι χημικές δομές των παραγόμενων βιοδραστικών φυσικών προϊόντων.

I. Βιοσυνθετικός κύκλος μέσω οξικού οξέος. Λιπαρά οξέα & πολυκετίδια: αρωματικά πολυκετίδια, ανθρακινόνες, θειοφαίνια, υλιδενοβουτενολίδια, τετρονικά οξέα.

II. Βιοσυνθετικός κύκλος μέσω μεβαλονικού οξέος & δεοξυζυλούλόσης

Ημιτερπένια (C5), μονοτερπένια (C10): ιριδοειδή, σεσκιτερπένια (C15), διτερπένια (C20), τριτερπένια (C30):σκουαλένιο, λανοστερόλη, κυκλοαρτενόλη, α-/β-αμυρίνη,

λουπεόλη, τριτερπενικές σαπωνίνες, τροποποιημένα τριτερπένια, καρδιοτονωτικοί γλυκοσίδες, Τετρατερπένια (C40): καροτενοειδή, στεροειδή, στεροειδικές σαπωνίνες, Φυτοστερόλες: βιταμίνη D, χολικά οξέα, Μη κανονικά τερπένια (πυρεθρίνες, λιμονοειδή, κουαστινοειδή, βιθαστεροειδή, μπρασσικοστεροειδή).

III. Βιοσυνθετικός κύκλος μέσω σικιμικού οξέος: φαινυλοπροπανοειδή, απλά φαινολικά παράγωγα, παράγωγα κινναμωμικού οξέος, λιγνάνια, κουμαρίνες, φλαβονοειδή και στιλβένια, ισοφλαβονοειδή, κινόνες (βιταμίνες E, K).

IV. Αλκαλοειδή: από ορνιθίνη, λυσίνη, νικοτινικό οξύ, αρωματικά αμινοξέα, τρυπτοφάνη, ιστιδίνη, ινδολοτερπενικά αλκαλοειδή, ανθρανιλικό οξύ, αλκαλοειδή από αντιδράσεις αμίνωσης, πουρινικά αλκαλοειδή, στεροειδικά αλκαλοειδή.

## **ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΑ ΦΥΣΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

Το μάθημα περιλαμβάνει φάρμακα εμπορίου, φυσικά ή ημισυνθετικά ανάλογα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις φαρμακολογικές τους ιδιότητες και στις σχέσεις δομής-δράσης. Επίσης διδάσκονται φυτοθεραπευτικά φάρμακα καλώς καθιερωμένης χρήσης και παραδοσιακής χρήσης.

## **ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑ I**

Περιλαμβάνονται οι θεωρητικές αρχές της Φασματομετρίας Μάζας (MS), Φασματοσκοπίας Υπερύθρου (IR) και Φασματοσκοπίας Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (NMR) και η επίλυση συνδυαστικών προβλημάτων καθορισμού δομής, με βάση τα φασματοσκοπικά τους δεδομένα.

## **ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑ II**

Συνδυαστική εφαρμογή πληροφοριών από φασματοσκοπικές μεθόδους (NMR, MS, IR, UV) για την εύρεση της δομής φυσικών προϊόντων. Εξάσκηση στην αποτίμηση φασμάτων 2 διαστάσεων και ασκήσεις με φασματοσκοπικά δεδομένα φυσικών προϊόντων από τις κατηγορίες των τερπενίων, φλαβονοειδών, φαινολοξέων και σακχάρων.

## **ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ I**

Εισαγωγή στην παραλαβή και ανάλυση φυσικών προϊόντων. Έλεγχος ποιότητας δρογών και τελικών φυτικών παρασκευασμάτων. Φαρμακοποίες - Μονογραφίες – Μικρο & Μακροσκοπικός έλεγχος. Επιλογή, συλλογή, διαλογή και διατήρηση δρογών. Διεθνείς συνθήκες προστασίας της βιοποικιλότητας. Μέθοδοι παραλαβής δευτερογενών μεταβολιτών και παρασκευή φυσικών εκχυλισμάτων.

Συμβατικές τεχνικές εκχύλισης (διαβροχή, εμβροχή, εξίκμαση, αφέψηση, μέθοδοι παραλαβής αιθερίων ελαίων). «Πράσινες» - φιλικές προς το περιβάλλον τεχνικές εκχύλισης (SFE, MAE, ASE, UAE).

Κλασμάτωση εκχυλισμάτων και απομόνωση δευτερογενών μεταβολιτών με μεθόδους πολλαπλών υγρών – υγρών εκχυλίσεων (CPE, FCPC)

Εργαστήριο: Μικρο & Μακροσκοπικά γνωρίσματα δρογών. Συστήματα εκχύλισης και κλασμάτωσης.

## **ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ II**

Βασικές αρχές χρωματογραφικών διαχωρισμών. Κλασικές μέθοδοι διαχωρισμού και απομόνωσης φυσικών προϊόντων (TLC, LC, MPLC, HPLC).

Νεότερα συστήματα διαχωρισμών (SFC & LC συστήματα). Εφαρμογές της υψηλής απόδοσης χρωματογραφίας λεπτής στιβάδας (HPTLC). Ανιχνευτές (UV, DAD, ELCD, MS). Συστήματα φασματογράφων μάζας.

Συζευγμένα συστήματα (LC-DAD, LC-MS), στην ανάλυση μη πτητικών φυσικών προϊόντων. Συζευγμένα συστήματα στην ανάλυση αιθερίων ελαίων (GC-MS, GC-FID). Ποσοτικές μέθοδοι ανάλυσης. Ανάπτυξη και επικύρωση μεθόδου.

Διαπίστευση εργαστηρίων και μεθόδων. Βασικές αρχές Μεταβολομικής.  
Εργαστήριο: Χρήση λογισμικών για επεξεργασία φασμάτων LC-MS, LC-DAD, GC-MS, GC-FID. Βάσεις δεδομένων & dereplication

## **ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΈΛΕΓΧΟΙ - ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

Στρατηγική μελετών βιοδραστικότητας φυσικών προϊόντων (Bioguided fractionation procedures)

Έλεγχος εμβρύων γαρίδας (Brine shrimp Lethality assays)

Potato diss assays

Αντιβακτηριακοί έλεγχοι - Αντιμυκητιασικοί έλεγχοι. Παραδείγματα εφαρμογής των παραπάνω τεχνικών

Στοιχεία καλλιέργειας ζωικών κυττάρων για βιολογικούς έλεγχους.

Μετρήσεις κυτταροτοξικότητας

Τεχνικές ηλεκτροφόρησης και παρακολούθησης με ραδιοεπισημασμένα υλικά

Μελέτη επαγωγής έκφρασης γονιδίων με τη χρήση χημειοφωταύγειας ή φθορισμού - Παραδείγματα εφαρμογής των παραπάνω τεχνικών

In vitro έλεγχοι αντιοξειδωτικής δράσης

Έλεγχοι αναστολής ενζύμων (π.χ. τυροσινάση, ελαστάση κ.λ.π.)

Βιοαυτογραφικές μέθοδοι προσδιορισμού βιολογικής δράσης σε TLC

Highthroughput διαδικασίες για την απομόνωση βιοδραστικών φυσικών προϊόντων

Νέες βιοτεχνολογικές στρατηγικές στην ανακάλυψη βιοδραστικών φυσικών προϊόντων

Βιοτεχνολογικά φάρμακα

Επιγενετική & εξατομικευμένη θεραπεία

Βιοτεχνολογία & Βιοηθική

## **ΒΟΤΑΝΙΚΗ - ΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ**

Εισαγωγή, γενικές έννοιες, Βιοποικιλότητα. Αναγκαιότητα κατάταξης, ιεραρχία ταξινομικών βαθμίδων και διαδικασία κατάταξης. Κύρια χαρακτηριστικά των Βασιλείων ταξινόμησης της ζωής στη γη και φυλογενετικά δένδρα. Τι αποκαλύπτει ένα φυτικό όνομα. Χρησιμότητα Κλειδών. Πηγές ταξινομικών πληροφοριών (δομικές, χημικές, χρωμοσωματικές πληροφορίες, πληροφορίες από αναπαραγωγικά συστήματα, από φυτογεωγραφία και οικολογία). Αξία της Χημειοταξινομικής. Χημικές κατηγορίες ενώσεων χρήσιμες στην ταξινομική των φυτών. Φυτά με αιθέρια έλαια και συχνότητα εμφάνισης τους σε οικογένειες- βασικά χαρακτηριστικά των οικογενειών Umbelliferae, Labiatae και Compositae. Φυτά με θειογλυκοσίδες, εντοπισμός τους σε οικογένειες- βασικά χαρακτηριστικά της οικογένειας Cruciferae. Φυτά με ιριδοειδή, εντοπισμός αυτών σε οικογένειες- βασικά χαρακτηριστικά της οικογένειας Scrophulariaceae. Φυτά με αλκαλοειδή, εντοπισμός τους σε οικογένειες- βασικά χαρακτηριστικά των οικογενειών Papaveraceae και Solanaceae.

Αναφέρονται οι βασικοί οικολογικοί ρόλοι δευτερογενών μεταβολιτών. Κατάταξη των χημικών σημάτων και αρχές τροποποίησης συμπεριφοράς ζωικών και φυτικών οργανισμών υπό την επίδραση χημικών ερεθισμάτων που προέρχονται από βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες. Χημική επικοινωνία και χημική προστασία οργανισμών και μοντέλα πρόβλεψης. Συστήματα απελευθέρωσης και αντίληψης βιοδραστικών μεταβολιτών. Εφαρμογές και μελλοντικές προοπτικές σημειοχημικών.

## **ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑ & ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Στη Θαλάσσια Φαρμακογνωσία γίνεται αναφορά στη δυνατότητα χρήσης των θαλασσίων μακροοργανισμών και μικροοργανισμών ως πηγή απομόνωσης νέων βιοδραστικών μεταβολιτών. Στην συνέχεια αναπτύσσονται κεφάλαια που περιλαμβάνουν: (α) τους σημαντικότερους μεταβολίτες θαλάσσιας προέλευσης που έχουν βρει εφαρμογή ως συστατικά φαρμακευτικών ή καλλυντικών σκευασμάτων που κυκλοφορούν στο εμπόριο ή βρίσκονται σε διάφορα στάδια κλινικών μελετών, (β) τη

χημεία φυσικών προϊόντων θαλάσσιας προέλευσης με βάση τη φυλογενετική κατάταξη των παραγωγών οργανισμών, (γ) τις θαλάσσιες βιοτοξίνες (προέλευση, επιπτώσεις, χρήσεις/δράσεις), (δ) τους οικολογικούς ρόλους και τις βιολογικές δράσεις που εμφανίζουν οι μεταβολίτες θαλάσσιας προέλευσης.

## **ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΤΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ**

Το μάθημα αφορά τις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

Εφαρμογή των φυσικών προϊόντων στην κοσμητολογία. Φυτικές και Ζωϊκές δρόγες, που χρησιμοποιούνται στην κοσμητολογία: συσχετισμοί δράσης – δομής. Ειδικά προϊόντα διατροφής (παραδείγματα), συμπληρώματα διατροφής (επιλεγμένα παραδείγματα) και εκτός κανονιστικών διατάξεων «λειτουργικά τρόφιμα» (παραδείγματα). Κανονιστικές διατάξεις.

## **ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ**

Η έννοια της επιχειρηματικότητας

Ορισμοί & Περιβάλλον Οικονομικών δραστηριοτήτων. Αρχές Οικονομικής Θεωρίας, Πολιτικής Οικονομίας & Επιχειρηματικότητας. Επιχειρηματική «εντελέχεια». Ο ρόλος της επιχειρηματικής κοσμοθεωρίας & καινοτομίας.

Οργάνωση & διοίκηση επιχειρήσεων

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

Μάρκετινγκ

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

Φαρμακοοικονομία

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

## **ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ**

Τα προσφερόμενα σεμινάρια σχετίζονται με ευρύτερες εφαρμογές αξιοποίησης των φυσικών προϊόντων στον χώρο των φαρμάκων, των συμπληρωμάτων διατροφής, των καλλυντικών, των φυτοπροστατευτικών και των βιοκτόνων. Ομιλητές είναι επιστήμονες από άλλα τμήματα του ΕΚΠΑ, άλλων πανεπιστημίων ή άλλων ερευνητικών ιδρυμάτων της Ελλάδας και του εξωτερικού. Τα προσφερόμενα σεμινάρια μπορεί να έχουν θέματα όπως:

Βιοποικιλότητα, προστασία και καλλιέργεια αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών.

Φυσικά προϊόντα και αντιγήρανση

Φυσικά προϊόντα στην ανάπτυξη νέων εντομοαπωθητικών

Ανάπτυξη νέων φυσικών καλλυντικών

Βιοκατάλυση και ανακάλυψη νέων ενζύμων από μικροοργανισμούς

Τοξικολογικός έλεγχος μορίων και εκχυλισμάτων φυσικής προέλευσης

Good Manufacture Practice (GMP) στη φαρμακευτική βιομηχανία

Προστασία πνευματικών δικαιωμάτων και αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων

## **ΑΡΘΡΟ 7**

### **ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

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 το 20 % ανά μάθημα ή στο σύνολο των μαθημάτων, τίθεται θέμα διαγραφής του. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη ΣΕ, η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος.

Τον έλεγχο της παρακολούθησης των μαθημάτων/σεμιναρίων και των δικαιολογητικών των απουσιών διενεργεί η Γραμματεία του Προγράμματος με βάση τα απουσιολόγια που υποβάλλονται από τους διδάσκοντες στο τέλος των μαθημάτων και των σεμιναρίων.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα πραγματοποιείται στο τέλος των μαθημάτων κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Οι εξετάσεις αρχίζουν μία (1) εβδομάδα μετά τη λήξη των μαθημάτων και διαρκούν δύο (2) εβδομάδες. Τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10, με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το πέντε (5). 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 και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας συνολικά 120 (εκατόν είκοσι) ECTS.

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 διδάσκοντων (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, στο πλαίσιο του ΠΜΣ, προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, το αντικείμενο της οποίας πρέπει να έχει ερευνητικό χαρακτήρα και να είναι πρωτότυπο. Οι επιβλέποντες των διπλωματικών εργασιών είναι μέλη ΔΕΠ που διδάσκουν στο Π.Μ.Σ., επιλέγονται και ορίζονται από τη Συντονιστική Επιτροπή στην αρχή του Α' εξαμήνου.

Η Συντονιστική Επιτροπή, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, συγκροτεί στο τέλος του Γ' εξαμήνου σπουδών την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων. Η Συντονιστική Επιτροπή, στην απόφασή της, λαμβάνει υπόψη σχετική πρόταση του Επιβλέποντος για τα άλλα δύο (2) μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, ένα εκ των οποίων είναι δυνατό να είναι μέλος Δ.Ε.Π. ή Ερευνητής Ερευνητικών Ιδρυμάτων εκτός του Τμήματος Φαρμακευτικής.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια, ώστε τουλάχιστον δύο μέλη της Επιτροπής να είναι μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος.

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η Ελληνική. Δεκτή είναι και η Αγγλική γλώσσα, μόνο εάν συντρέχουν ειδικοί λόγοι, με σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα καθηγητή.

Για την συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας οι υποψήφιοι οφείλουν να ακολουθήσουν τις παρακάτω οδηγίες:

Το εξώφυλλο και η σελίδα τίτλου πρέπει να περιέχει τις εξής πληροφορίες:

- Το «Λογότυπο Αθηνάς», άνω και στο κέντρο ή αριστερά του ονόματος του Πανεπιστημίου και του Τμήματος.
- Τις λέξεις «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών».
- Τις λέξεις «Σχολή Επιστημών Υγείας».
- Τις λέξεις «Τμήμα Φαρμακευτικής».
- Τις λέξεις «Τομέας Φαρμακογνωσίας & Χημείας Φυσικών Προϊόντων».
- Τις λέξεις «Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης» «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων».
- Τον πλήρη τίτλο της εργασίας.
- Τις λέξεις «Διπλωματική Εργασία».
- Το Ονοματεπώνυμο του / της υποψηφίου.
- Στο χαμηλότερο μισό της σελίδας, στο κέντρο, τη λέξη «Αθήνα» και το έτος υποστήριξης της διατριβής.

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με την παρακάτω σειρά:

- Σελίδα Τίτλου
- Τριμελής Επιτροπή
- Περίληψη (Ελληνικά και Αγγλικά, 500 λέξεις κατ' ελάχιστον)
- Πρόλογος, Ευχαριστίες, Αφιερώσεις (Προαιρετικές)
- Περιεχόμενα, με καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Πινάκων, με τους σχετικούς τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Σχημάτων ή Εικόνων, με τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Συντομογραφιών / Κατάλογος Συμβόλων
- Κυρίως κείμενο της εργασίας (όπου περιλαμβάνονται η Εισαγωγή, η Μεθοδολογία, τα Αποτελέσματα και η Συζήτηση /Συμπεράσματα)
- Βιβλιογραφία
- Παραρτήματα (ανυπάρχουν)

Μορφοποίηση σελίδας:

- Διάστιχο (Linespacing): 1.5 γραμμή
- Γραμματοσειρά (Font): Calibri ή Times New Roman 11
- Εκτύπωση διπλής όψης

Υπόδειγμα βιβλιογραφίας:

- Παράθεση εντός του κειμένου: (επίθετο α' συγγραφέα et al., έτος δημοσίευσης).
- Σε περίπτωση δυο συγγραφέων παρατίθενται εντός παρένθεσης και τα δύο ονόματα και μετά το έτος δημοσίευσης.
- Τα επίθετα παρατίθενται χωρίς αρχικά ονομάτων, εκτός εάν υπάρχει συνωνυμία.
- Οι βιβλιογραφίες παρατίθενται αλφαριθμητικά και μεταχρονολογικά. Εάν ο ίδιος συγγραφέας έχει περισσότερες της μιας βιβλιογραφικές αναγραφές, τότε αυτές παρατίθενται χρονολογικά, για παράδειγμα:
- (Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999; Kramer et al., 2010)
- Στην ενότητα Βιβλιογραφία παρατίθενται αλφαριθμητικά.

Για να εγκριθεί η διπλωματική εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017). Η παρουσίαση γίνεται δημοσίᾳ, παρουσία των μελών ΔΕΠ, ΕΔΙΠ, μεταπτυχιακών φοιτητών, Υ.Δ. και

ερευνητών του Τομέα, ενώ η εξέταση του φοιτητή πραγματοποιείται από την τριμελή εξεταστική επιτροπή.

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά 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.

Ο βαθμός του ΔΜΣ 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.

## 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 Ιδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπτηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (παρ. 3, αρ.34, Ν.4485/2017).

Αποστολή της Μονάδας Προσβασιμότητας Φοιτητών με Αναπτηρία (ΦμΕΑ) 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. Στόχος είναι να ικανοποιηθούν βασικές ανάγκες και απαιτήσεις των ΦμΕΑ.

E-mail: access@uoia.gr

2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του ΠΜΣ, διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΠΜΣ κ.ά..

3. Δεν προβλέπεται η χορήγηση υποτροφιών

4. 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 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 πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
- αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών,
- υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) κατά την συγγραφή των προβλεπομένων εργασιών τους,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης.

5. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του ΠΜΣ, 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 εισόδηματος, 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 διδακτικού εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (παρ. 1, άρ.44, Ν.4485/2017, με την συμπλήρωση των ηλεκτρονικών Ερωτηματολογίων αξιολόγησης των μαθημάτων (βλ. Υπόδειγμα στην ιστοσελίδα του ΠΙΜΣ) και με την συμμετοχή της γραμματείας του Προγράμματος. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των φοιτητών όσον αφορά στο σύνολο του ΠΙΜΣ και των δραστηριοτήτων του θα αναρτώνται στην ιστοσελίδα του προγράμματος. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του κάθε διδάσκοντα θα του κοινοποιούνται.

7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής και σε χώρο του Τμήματος, παρουσία του Διευθυντή του ΠΙΜΣ 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 ΠΙΜΣ «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων» απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην ομώνυμη ειδίκευση.

8. Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα ή σπουδών 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 ΠΙΜΣ «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων» οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των 1.000€ ευρώ ανά εξάμηνο (3.000€ συνολικά) στα τρία πρώτα εξάμηνα. Η καταβολή του τέλους γίνεται εντός 15 ημερών από την έναρξη κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου.

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί, εν μέρει, σε ομοταγή ή συναφή ερευνητικά πανεπιστημιακά ή ερευνητικά ιδρύματα της αλλοδαπής (π.χ. μέσω του προγράμματος Erasmus).

## ΑΡΘΡΟ 9

### ΥΠΟΛΟΜΗ ΠΙΜΣ

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του ΠΙΜΣ υπάρχουν αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα και κατάλληλα εξοπλισμένα εργαστήρια του Τομέα ΦΓΧΦΠ.

2. Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΠΙΜΣ γίνεται από 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 ΠΙΜΣ μπορεί να προέρχεται από:

- 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,
- πόρους από ερευνητικά προγράμματα,
- πόρους από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών,
- μέρος των εσόδων των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.)
- κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

Επειδή τα λειτουργικά έξοδα του ΠΙΜΣ δεν καλύπτονται από τις ανωτέρω πηγές χρηματοδότησης, μέρος των λειτουργικών του εξόδων καλύπτεται από τέλη φοίτησης. Με στόχο να καλύπτεται το ελάχιστο μέσο κόστος υλοποίησης κάθε διπλωματικής εργασίας, τα τέλη φοίτησης προβλέπονται για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 να ανέλθουν στα 3.000€ ανά φοιτητή για το σύνολο των εξαμήνων 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 ΠΜΣ, 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. Η διαδικασία της εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης κρίνεται απαραίτητη και περιλαμβάνεται στα καθήκοντα του προσωπικού. Πραγματοποιείται σε κάθε διδακτικό εξάμηνο για κάθε μάθημα και για κάθε διδάσκοντα, από τους φοιτητές του ΠΜΣ, με την συμπλήρωση των Ερωτηματολογίων αξιολόγησης των μαθημάτων (βλ. Υπόδειγμα) και από τα μέλη ΔΕΠ για την συλλογή πληροφοριών και την συμπλήρωση των Απογραφικών Δελτίων ΔΕΠ και Μαθημάτων, με την συμμετοχή της Γραμματείας του ΠΜΣ, του διοικητικού προσωπικού του Τμήματος, καθώς και της υπηρεσίας μηχανοργάνωσης του Πανεπιστημίου για την συλλογή στατιστικών στοιχείων.

Η τελευταία εξωτερική αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε το 2013, σύμφωνα με τα υποδείγματα δελτίων αξιολόγησης της ΑΔΙΠ και βρίσκεται αναρτημένη στην ιστοσελίδα του Τμήματος Φαρμακευτικής: [https://www.adip.gr/external/UniAthens\\_Pharmacy\\_2013.pdf](https://www.adip.gr/external/UniAthens_Pharmacy_2013.pdf)

## ΑΡΘΡΟ 10

### ΑΝΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΠΜΣ

Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ, προέρχονται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τομέα (13 διδάσκοντες, ποσοστό 93%) και από επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, κάτοχους διδακτορικού διπλώματος, σε συναφές αντικείμενο (1 διδάσκων, ποσοστό 7%). Η επιλογή των διδασκόντων γίνεται πάντοτε με κριτήριο τη συνάφεια του εκπαιδευτικού και ερευνητικού τους έργου με την διδακτέα ύλη των μαθημάτων και το αντικείμενο της εκάστοτε διπλωματικής εργασίας.

Επιπλέον, στη διδασκαλία των σεμιναρίων είναι δυνατόν να συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ από άλλα τμήματα, ή πανεπιστημιακά ιδρύματα, διακεκριμένα στελέχη ερευνητικών κέντρων και ιδρυμάτων (ΕΙΕ, Δημόκριτος, Ινστιτούτο ΠΑΣΤΕΡ, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο κ.α.), στελέχη σε φαρμακευτικές εταιρίες και εταιρίες καλλυντικών κλπ. Αντίστοιχα και στις τριμελείς εξεταστικές επιτροπές των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών είναι δυνατόν να συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ από άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα ή ερευνητές και διακεκριμένα στελέχη ερευνητικών κέντρων και ιδρυμάτων. Τέλος, στα σεμιναριακά μαθήματα του ΠΜΣ συχνά συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ και αναγνωρισμένοι ερευνητές της αλλοδαπής, επισκέπτες καθηγητές στο πλαίσιο του Erasmus ή διμερών συμφωνιών και συνεργασίας με μέλη ΔΕΠ του Τομέα, με συναφή εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα και άλλους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς του εξωτερικού.

#### 3.4.3. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΙΟΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ»

Το συνοπτικό περιεχόμενο των μαθημάτων αναφέρεται στο άρθρο 6.Β' του εσωτερικού κανονισμού.

#### Χημεία Φυσικών Προϊόντων

Διδάσκοντες: Ε. Σκαλτσά (Καθηγήτρια), Α.Λ. Σκαλτσούνης (Καθηγητής), Ο. Τζάκου (Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Ανάλυση Φυσικών Προϊόντων I**

Διδάσκοντες: Ν. Αληγιάννης (Αναπλ. Καθηγητής), Μ. Κουλάδη (Καθηγήτρια), Μ. Χαλαμπαλάκη (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Φασματοσκοπία I**

Διδάσκοντες: Σ. Μητάκου (Καθηγήτρια), Ν. Αληγιάννης (Αναπλ. Καθηγητής), Μ. Χαλαμπαλάκη (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Εφαρμογές στα Καλλυντικά και Ειδικά Προϊόντα Διατροφής & Κανονιστικές Ρυθμίσεις**

Διδάσκοντες: Σ. Μητάκου (Καθηγήτρια), Ε. Σκαλτσά (Καθηγήτρια), Ι.Χήνου (Καθηγήτρια), Π.Μαγιάτης (Αναπλ. Καθηγητής), Ε. Τσίτσα (Αναπλ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Βοτανική, Ποικιλότητα Οργανισμών και Χημική Οικολογία**

Διδάσκοντες: Β.Ρούσσης (Καθηγητής), Ο.Τζάκου (Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Βιολογικοί Έλεγχοι – Βιοτεχνολογία**

Διδάσκοντες: Ι. Χήνου (Καθηγήτρια), Π. Μαγιάτης (Αναπλ. Καθηγητής), Ν. Αληγιάννης (Αναπλ. Καθηγητής), Ν. Φωκιαλάκης (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Εισαγωγή στην ορθή εργαστηριακή πρακτική α' εξαμήνου**

Διδάσκοντες: Όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τομέα.

### **Βιοδραστικά Φυσικά Προϊόντα**

Διδάσκοντες: Σ. Μητάκου (Καθηγήτρια), Ι. Χήνου (Καθηγήτρια), Ε. Ιωάννου (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Ανάλυση Φυσικών Προϊόντων II**

Διδάσκοντες: Ν. Φωκιαλάκης (Επίκ. Καθηγητής), Μ. Χαλαμπαλάκη (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Φασματοσκοπία II**

Διδάσκοντες: Β. Ρούσσης (Καθηγητής), Π.Μαγιάτης (Αναπλ. Καθηγητής), Ε. Ιωάννου (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Θαλάσσια Φαρμακογνωσία & Σύνθεση Φυσικών Προϊόντων**

Διδάσκοντες: Α.Λ. Σκαλτσούνης (Καθηγητής), Ε. Ιωάννου (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική**

Διδάσκοντες: Δρ. Γ. Βασιλόπουλος

### **Βιβλιογραφική αναζήτηση σε εξειδικευμένα θέματα**

Διδάσκοντες: Όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τομέα

**Εισαγωγή στην ορθή εργαστηριακή πρακτική β' εξαμήνου**  
**Διδάσκοντες:** Όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τομέα

**Σεμινάρια**

**Υπεύθυνος** του Μαθήματος ορίζεται ο Ν. Φωκιαλάκης (Επίκ. Καθηγητής)

**3.5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

**3.5.1. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

(Απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος 10/9/2018)

- Διευθυντής Π.Μ.Σ: Ρέππας Χρήστος, Καθηγητής
- Αναπληρωτής Διευθυντής Π.Μ.Σ: Ρέκκας Δημήτριος, Αναπλ. Καθηγητής
- Χριστοφόρου-Συμιλλίδου Μοίρα, Αναπλ. Καθηγήτρια
- Βλάχου Μαριλένα, Επίκ. Καθηγήτρια
- Δάλλας Παρασκευάς, Επίκ. Καθηγητής

**3.5.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

(Απόφαση Συνέλευσης Τμήματος της 19-4-2018)  
**ΑΠΟΦΑΣΗ**

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

**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/Z1/29-9-2017 Εγκύλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. Την υπ' αριθ. 216772/Z1/8-12-2017 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 «Ιδρυση 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) «Ιδρυση, 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 της Σχολής Επιστημών Υγείας του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδρίαση της 19-4-2018)
11. Το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδρίαση 30-4-2018)
12. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδρία 30-4-2018)
13. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρους του κρατικού προϋπολογισμού

### **αποφασίζει**

την έγκριση του Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Ε.Κ.Π.Α., με τίτλο «Βιομηχανική Φαρμακευτική», από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019, ως ακολούθως:

## **ΑΡΘΡΟ 1**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

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.

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.

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

## **ΑΡΘΡΟ 2**

### **ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΤΟΥ Π.Μ.Σ.**

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το νόμο 4485/2017 είναι:

1. **Η Συνέλευση του Τμήματος**
2. **Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.:** απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και εκλέγονται από τη Συνέλευση του Τμήματος για διετή θητεία. Τα μέλη της Σ.Ε. δεν δικαιούνται επιπλέον αμοιβή ή αποζημίωση για τη συμμετοχή τους στην επιτροπή. Πρόεδρος της Σ.Ε. είναι ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ., ο οποίος ορίζεται από τη Συνέλευση μεταξύ των μελών της Σ.Ε.. Η θητεία του Προέδρου της Σ.Ε. μπορεί να ανανεωθεί μία φορά. Η Σ.Ε. 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 Π.Μ.Σ..

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 Π.Μ.Σ. και ο Αναπληρωτής του:** Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. είναι μέλος Δ.Ε.Π. πρώτης βαθμίδας ή της βαθμίδας του αναπληρωτή, του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.. Επιπλέον, είναι μέλος και Πρόεδρος της Σ.Ε.. Ορίζεται μαζί με τον Αναπληρωτή του, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. 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 Διευθυντής.

Έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) Συγκαλεί σε συνεδρίαση τη Σ.Ε..
- β) Καταρτίζει την ημερήσια διάταξη των εν λόγω συνεδριάσεων, λαμβάνοντας υπόψη εισηγήσεις των μελών και οργάνων του Π.Μ.Σ..
- 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 Σ.Ε., συντάσσει αναλυτικό απολογισμό του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του Π.Μ.Σ., 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 Π.Μ.Σ..

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

Το Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» υποστηρίζεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α. και βρίσκεται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α.. Η Γραμματεία του Π.Μ.Σ. έχει ως καθήκον τη γραμματειακή υποστήριξη του Π.Μ.Σ., όπως την προετοιμασία της διαδικασίας εισδοχής υποψηφίων, την τήρηση των οικονομικών στοιχείων του Προγράμματος, τη γραμματειακή υποστήριξη της Σ.Ε., την καταχώριση βαθμολογιών κλπ.

## ΑΡΘΡΟ 3 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ

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.

Γίνονται δεκτοί ως υπεράριθμοι υπότροφοι και μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. σύμφωνα με την παρ. 8 του άρ. 34 του Ν.4485/17. Ο μέγιστος αριθμός των υπεράριθμων δεν μπορεί να υπερβαίνει τον ένα (1) κατ' έτος.

Το Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» θα δέχεται έως δεκαπέντε (15) φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος και προγραμματίζεται να απασχολεί δεκαπέντε (15) συνολικά διδάσκοντες, 60% κατ' ελάχιστον από το Τμήμα Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Ε.Κ.Π.Α. και 40% το μέγιστο από Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα της ημεδαπής και της αλλοδαπής, μέλη Δ.Ε.Π., αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π., καθώς και επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.. Αυτό αντιστοιχεί σε έναν (1) διδάσκοντα ανά φοιτητή.

Σημειώνεται ότι ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών στα Π.Μ.Σ. 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 Ε.Κ.Π.Α..

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 προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο Π.Μ.Σ.. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής, σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

1. Αίτηση σε ειδικό έντυπο (χορηγείται από τη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής ή είναι δυνατό να ληφθεί από το διαδίκτυο, [www.pharm.uoa.gr](http://www.pharm.uoa.gr))
2. Ενκρινές φωτοαντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών. Επίσης, απαιτείται η αναγραφή του βαθμού πτυχίου. Τέλος, απαραίτητος είναι ο Μ.Ο. των βαθμών πτυχίων του Τμήματος με βάση τα δύο (2) τελευταία χρόνια
3. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας
4. Πλήρες βιογραφικό σημείωμα, που θα περιλαμβάνει οπωσδήποτε στοιχεία για τις σπουδές, την ερευνητική ή και επαγγελματική δραστηριότητα και τις πιθανές επιστημονικές εργασίες του Υποψηφίου
5. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά ή συνέδρια με κριτές, εάν υπάρχουν
6. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
7. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
8. Τεκμηρίωση επαρκούς γνώσης της Αγγλικής Γλώσσας (επίπεδο τουλάχιστον B2). Στην περίπτωση που ο υποψηφίος είναι αλλοδαπός, απαιτείται επάρκεια Ελληνικής Γλώσσας επιπέδου τουλάχιστον C1, εκτός εάν είναι απόφοιτος Ελληνικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος
9. Δύο συστατικές επιστολές, που θα περιέχουν οπωσδήποτε το ονοματεπώνυμο, τον τίτλο, τη διεύθυνση και το τηλέφωνο του συντάξαντος

Οι φοιτητές από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., σύμφωνα με το άρ.34, παρ. 7 του Ν. 4485/17.

Η επιλογή των εισακτέων πραγματοποιείται 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 <sup>a</sup>	5
5	Δημοσιεύσεις σε περιοδικά ή Συνέδρια με κριτές <sup>a</sup>	5
6	Σεμινάρια σχετικά με το αντικείμενο <sup>a, b</sup>	5
7	Εργασιακή εμπειρία σχετική με το αντικείμενο <sup>c</sup>	10
8	Προφορική Συνέντευξη	15

<sup>a</sup>: 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 %.

<sup>b</sup>: Ως ένα (1) σεμινάριο, λογίζεται το σεμινάριο δύο εβδομάδων (δέκα εργάσιμων ημερών) με οκτώ ώρες ανά ημέρα.

<sup>c</sup>: Η % συνεισφορά αυξάνεται ανάλογα με τον αριθμό των εξαμήνων εργασιακής εμπειρίας, μέχρι τον αριθμό δέκα (10) που αντιστοιχεί στη μέγιστη % συνεισφορά, δηλαδή 10 %.

Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η Σ.Ε. καταρτίζει τον Πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών και τον καταθέτει προς έγκριση στη Συνέλευση.

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

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, μεταξύ του τελευταίου επιτυχόντα και του επόμενου, γίνονται δεκτοί στο Π.Μ.Σ. και οι δύο αυτοί υποψήφιοι.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσοτέρων 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 Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα, έπειτα από αίτηση του φοιτητή και απόφαση της Συνέλευσης.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής με αίτησή του μπορεί να ζητήσει αιτιολογημένα αναστολή φοίτησης. Η Συνέλευση του Τμήματος δύναται να εγκρίνει την αναστολή φοίτησης μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής. Η αναστολή φοίτησης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) εξάμηνα. Τα εξάμηνα αναστολής φοίτησης δεν προσμετρούνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

## ΑΡΘΡΟ 6

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

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

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων και εργαστηριακών

ασκήσεων, συγγραφή ή παρουσίαση επιστημονικών εργασιών, πρακτική άσκηση στη Φαρμακευτική Βιομηχανία καθώς και σε ερευνητική απασχόληση και εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης.

Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην ελληνική γλώσσα. Στην περίπτωση που στο πλαίσιο ενός μαθήματος προσκληθεί αλλοδαπός εισηγητής, η διάλεξη θα γίνεται στην Αγγλική γλώσσα.

#### **Α. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:**

<b>Α' Εξάμηνο</b>	<b>Ωρες Διδασκαλίας/ Εβδομάδα</b>	<b>Πιστωτικές Μονάδες</b>
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
<b>Σύνολο</b>	<b>16</b>	<b>30</b>
<b>Β' Εξάμηνο</b>	<b>Ωρες Διδασκαλίας / Η Πρακτικής Εβδομάδα</b>	<b>Πιστωτικές Μονάδες</b>
Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική	12 <sup>a</sup>	16
Εργαστηριακές ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική	3	6
Ειδικά μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική	2	4
Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική	2	4
<b>Σύνολο</b>	<b>19</b>	<b>30</b>
<b>Γ' Εξάμηνο</b>		<b>Πιστωτικές Μονάδες</b>
Διπλωματική Εργασία	-	<b>30</b>
<b>Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων Π.Μ.Σ.</b>		<b>90</b>

<sup>a</sup> Οι δώδεκα (12) ώρες πρακτικής άσκησης ανά εβδομάδα αντιστοιχούν στο μέσο αριθμό ωρών / εβδομάδα, υπολογιζόμενες 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.

## **Β. Περιεχόμενο / Περιγραφή μαθημάτων**

### **Έλεγγος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας**

Εισαγωγή στην Έννοια της Ποιότητας: Σύντομη ιστορική αναδρομή. Οι προσεγγίσεις των Deming, Juran, Taguchi, Feigenbaum, Ishikawa, Shingo, Ohno, 6σ κλπ. 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 των 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 συνέργια 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 προυποθέσεις 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 διαχείριση της διακινδύνευσης της Ποιότητας και των Συστημάτων Ποιότητας με βάση τις σχετικές οδηγίες ICHQ9 και ICHQ10 αντίστοιχα. Η συνέργια 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: Τρλιχες, ιδρωτοποιοί - σμηγματογόνοι 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 – διύγραντικά – χρωστικές: Τι είναι, πως δρούν, κατηγος 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, Αντιδρωτικά

Καλλυντικά για μαλλιά

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

### **Προγρημένη 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 πολύδιαμερισματικών 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 αναμιγνύομενης 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

## Προγωρημένη Φαρμακευτική Τεγνολογία - Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Μορφών

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

Επικαλύψεις Δισκίων και Σφαιρίδιων: 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 - Τοπικώς 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

Εισπνέομενα 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 καταλληλότερης

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 &

φαινόμενα κατανομής

Διάχυση & 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 ικρυστάλλων. 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, Πολυερικά Μικύλλια, Μαγνητικά Ναναοσωματίδια

Συστήματα Μεταφοράς Φαρμακομορίων της Νανοτεχνολογίας: Ανόργανα νανοσωματίδια, Χιμαιρικά/ 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 αέριο χρωματογραφία

Βιολογικά Υγρά: Προκατεργασία δείγματος για την ανάλυση φαρμάκων σε βιολογικά υγρά (απομάκρυνση πρωτεΐνών, 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.

Έλμιθες (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 σκευάσματα. Συμβολή τους στην αντιμετώπιση των λοιμώξεων.

Μικροβιολογία τροφίμων, ο ρόλος των μικροοργανισμών στην παραγωγή τροφίμων.

Έλεγχος μικροβιολογικής ασφάλειας στη βιομηχανία τροφίμων (Σύστημα HACCP)

## **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 βιομηχανίας, 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.

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 επίδραση 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 δισολογικών 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 & 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.

## **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. Τα μαθήματα του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργαστηρίων κ.λπ. είναι υποχρεωτική.

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

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις επιτρέπεται μία απουσία ανά μάθημα με επαρκή δικαιολογητικά. Τον έλεγχο της παρακολούθησης των μαθημάτων και των δικαιολογητικών των απουσιών διενεργεί η Γραμματεία του Π.Μ.Σ. με βάση τα παρουσιολόγια που υποβάλλονται από τους διδάσκοντες στο τέλος των μαθημάτων και των σεμιναρίων.

Σε περίπτωση που οι απουσίες του φοιτητή ξεπερνούν τη μία ανά μάθημα, τίθεται θέμα διαγραφής του φοιτητή. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη Σ.Ε., η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή 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 διδάσκοντα του κάθε μαθήματος. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος εντός 7 ημερών από τη λήξη της εξεταστικής περιόδου.

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του Π.Μ.Σ. και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι ενενήντα (90) ECTS.

Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο 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 Δ.Ε.Π. 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 διδάσκων (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..

Στο Γ' εξάμηνο 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 περύληψη 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).

Συγκεκριμένα, οι επιβλέποντες των διπλωματικών εργασιών επιλέγονται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές το Δεκέμβριο του Α' εξαμήνου με βάση την κατάσταση επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών στο Π.Μ.Σ.. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται η πιθανή μετακίνηση κάποιου φοιτητή μέσω Erasmus και η επιλογή γίνεται με αντικειμενικό τρόπο, αφού πάρουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μια εικόνα από τα σχετικά αντικείμενα μέσω των πρώτων παραδόσεων. Την ίδια περίοδο ο επιβλέπων προτείνει τα άλλα δύο (2) μέλη Δ.Ε.Π. της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της διπλωματικής εργασίας.

Ο Επιβλέπων της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας που διδάσκει στο Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική».

Τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής μπορεί να είναι μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Φαρμακευτικής. Ένα εκ των μελών της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της διπλωματικής εργασίας είναι δυνατό να είναι μέλος Δ.Ε.Π. εκτός του Τμήματος Φαρμακευτικής.

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.

### **Οδηγίες συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας: Μορφή και περιεχόμενο**

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»
- Όνοματεπώνυμο του μεταπτυχιακού φοιτητή
- Τίτλος/Ειδιότητα 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

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017).

Όλες οι διπλωματικές εργασίες παρουσιάζονται και βαθμολογούνται κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα του Γ' εξαμήνου. Οι παρουσιάσεις όλων των εργασιών γίνονται ανάλογα με τον αριθμό των φοιτητών σε μία ή δύο ημέρες. Με το πέρας του Γ' εξαμήνου ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει και υποστηρίξει τη διπλωματική του εργασία. Σε ειδικές περιπτώσεις η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής μπορεί να εγκρίνει παράταση ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου για την υποστήριξη της διπλωματικής εργασίας, υπό την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει κάνει έγγραφη αίτηση στη Συνέλευση του Τμήματος το λιγότερο δύο

μήνες πριν τη λήξη του Γ' εξαμήνου, στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι της αιτούμενης παράτασης. Οι ακριβείς ημερομηνίες παρουσίασης των διπλωματικών εργασιών ορίζονται από το Διευθυντή του Π.Μ.Σ. το λιγότερο δύο μήνες πριν την παρουσίαση. Σε περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν έχει ολοκληρώσει την παρουσίαση της διπλωματικής εργασίας μέχρι το τέλος του Ιουλίου διαγράφεται από το πρόγραμμα.

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος Φαρμακευτικής.

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

## 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 αναπτηρία 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 Αναπτηρία. 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 Π.Μ.Σ., διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του Π.Μ.Σ. κ.ά.
3. Η Σ.Ε. εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος τη χορήγηση υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές ανάλογα με τα διαθέσιμα χρήματα για την κάλυψη υποτροφιών. Οι υποτροφίες χορηγούνται με ακαδημαϊκά κριτήρια.
4. Η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής, μετά την εισήγηση της Σ.Ε., δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών εάν:
  - υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών,
  - έχουν αποτύχει στην εξέταση και επανεξέταση μαθήματος και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα,
  - έχουν αποτύχει στην εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας που εκπόνησαν,
  - υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ., όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό χωρίς την ολοκλήρωση και την παρουσίαση της διπλωματικής εργασίας,
  - έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
  - υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) κατά τη συγγραφή των προβλεπομένων εργασιών τους,
  - δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης,
  - αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Στην περίπτωση που ζητηθεί διαγραφή από τον ίδιο τον μεταπτυχιακό φοιτητή, αυτός δεν υποχρεούται στην καταβολή των τελών φοίτησης που αντιστοιχούν στο διάστημα που αποχωρεί. Ο μεταπτυχιακός φοιτητής που ζητά τη διαγραφή του από το Π.Μ.Σ. μπορεί να αιτηθεί για πιστοποιητικό παρακολούθησης για τα μαθήματα που παρακολούθησε επιτυχώς.

Σε περίπτωση διαγραφής από το πρόγραμμα, ανεξαρτήτως λόγου, τα ήδη

καταβληθέντα τέλη φοίτησης δεν επιστρέφονται.

5. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του Π.Μ.Σ. 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 (Ε.Λ.ΣΤΑΤ.). Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο Π.Μ.Σ.. Σε κάθε περίπτωση, οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο Π.Μ.Σ.. 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). Η αίτηση για απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης υποβάλλεται ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών του Π.Μ.Σ.. Όσοι λαμβάνουν υποτροφία από άλλη πηγή, δεν δικαιούνται απαλλαγή (άρ. 35, παρ. 3, 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). Η αξιολόγηση γίνεται με τη βοήθεια σχετικού ερωτηματολογίου. Η συμπλήρωσή του γίνεται ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας της ΜΟΔΙΠ στο διαδικτυακό τόπο: <https://survey.uoa.gr/portal/mainMenu>
7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής και σε χώρο του Τμήματος, παρουσία του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. ή του Αναπληρωτή του, του Προέδρου του Τμήματος ή του Αναπληρωτή του και, κατά τις δυνατότητες, ενδεχομένως εκπροσώπου του Πρυτάνεως.
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 Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των #900,00# ευρώ ανά εξάμηνο, συνολικά #2700,00# ευρώ. Η καταβολή του τέλους γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου.
11. Στο Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» παρέχεται η δυνατότητα συνδυασμού με το πρόγραμμα Erasmus για την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας

## ΑΡΘΡΟ 9

### ΥΠΟΔΟΜΗ Π.Μ.Σ.

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του Π.Μ.Σ. θα διατεθούν αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα και εργαστήρια του Τμήματος Φαρμακευτικής.
2. Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του Π.Μ.Σ. 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 ή/και από πρόσθετο προσωπικό μερικής απασχόλησης (δηλαδή αναφέρουμε ότι αναφέραμε στο τέλος του άρθρου 2, όπως μας το έχουν καθορίσει από τα Κεντρικά)
3. Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. 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 Σ.Ε., 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 Ε.Κ.Π.Α. (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 Π.Μ.Σ. θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 44 του Ν.4485/2017.

## ΑΡΘΡΟ 10

### ΑΝΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ Π.Μ.Σ.

Οι διδάσκοντες του Π.Μ.Σ., προέρχονται, κατά 60% (κατ' ελάχιστον), από:

- μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος,
- μέλη Ε.Ε.Π., Ε.Δ.Ι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος, κατόχους διδακτορικού διπλώματος,
- ομότιμους καθηγητές (άρ. 69, Ν.4386/2016) και αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος,
- διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112),
- επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους είτε κάτοχους διδακτορικού διπλώματος είτε υποψήφιους διδάκτορες είτε εξαιρετικής τεχνικής εμπειρίας, οι οποίοι μπορεί να απασχολούνται ως ακαδημαϊκού υπότροφοι με απόφαση της Συνέλευσης και πράξη του Προέδρου του οικείου Τμήματος για τη διεξαγωγή διδακτικού και ερευνητικού έργου, καθοριζόμενου με τη σύμβαση που υπογράφεται μεταξύ του ακαδημαϊκού υποτρόφου και του Πρύτανη του οικείου Α.Ε.Ι.. (παρ. 7, άρ. 29, Ν. 4009/2011).

Με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης το Τμήματος ανατίθεται διδασκαλία σε:

- μέλη Δ.Ε.Π. άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι.,
- ερευνητές από ερευνητικά κέντρα του άρ. 13Α, Ν. 4310/2014, της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών,
- επισκέπτες καταξιωμένους επιστήμονες από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.,
- επισκέπτες μεταδιδακτορικούς ερευνητές, Έλληνες ή αλλοδαπούς νέους επιστήμονες, κάτοχους διδακτορικού διπλώματος (παρ.7, άρ. 16, Ν.4009/2011)

ή γίνονται νέες προσλήψεις/συμβάσεις σύμφωνα με τα ανωτέρω (παρ. 1, 2, 5 & 6, άρ. 36, Ν.4485/2017).

Η ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων, σεμιναρίων και ασκήσεων του Π.Μ.Σ. γίνεται ύστερα από εισήγηση της Σ.Ε. και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος.

## ΑΡΘΡΟ 11

### ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η έρευνα, που πραγματοποιείται στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας αποβλέπει πρωτίστως στην εκπαίδευση του μεταπτυχιακού φοιτητή και στην απόκτηση ερευνητικής εμπειρίας.

Το θέμα της έρευνας μπορεί να εντάσσεται σε συνεχόμενες και πολλές φορές μακροχρόνιες έρευνες που διεξάγονται από ερευνητικές ομάδες και επιστημονικούς υπευθύνους σε συγκεκριμένο τομέα της επιστήμης, συχνά στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων.

Ο συγγραφέας της διπλωματικής εργασίας είναι ο δικαιούχος του περιουσιακού και ηθικού δικαιώματος πνευματικής ιδιοκτησίας του περιεχομένου της εργασίας.

Τα δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας (π.χ. εφευρέσεις) που ενδεχομένως προκύψουν από τα αποτελέσματα της έρευνας της διπλωματικής εργασίας, ανήκουν τόσο στον μεταπτυχιακό φοιτητή όσο και στον επιβλέποντα καθηγητή ή και σε άλλους ερευνητές που μετέχουν στην ερευνητική ομάδα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας που προκύπτουν μετά το πέρας της εργασίας λόγω της συνέχισης της αντίστοιχης έρευνας ανήκουν αποκλειστικά στον επιστημονικό υπεύθυνο αυτής της φάσης της έρευνας ή και σε άλλους ερευνητές. Για τα θέματα αυτά μπορεί να υπογραφεί σύμβαση μεταξύ των μερών σε οποιοδήποτε στάδιο της έρευνας.

## ΑΡΘΡΟ 12

### ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι διατάξεις του παρόντος Κανονισμού του Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική» δεν ισχύουν για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που ενεγράφησαν πριν από την έγκριση της επανίδρυσης του εν λόγω προγράμματος. Για τις περιπτώσεις των μεταπτυχιακών αυτών φοιτητών ισχύει το προηγούμενο καθεστώς του Π.Μ.Σ.

### 3.5.3. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»

Το συνοπτικό περιεχόμενο των μαθημάτων αναφέρεται στο άρθρο 6.Β' του εσωτερικού κανονισμού.

#### Έλεγχος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας

Διδάσκοντες: Δ. Ρέκκας (Αναπλ.Καθηγητής), Π. Δάλλας (Επίκ.Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### Κοσμητολογία

Διδάσκοντες: Π. Δάλλας (Επίκ. Καθηγητής), Μ. Ράλλης (Επίκ.Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική

Διδάσκοντες: Χ. Ρέππας (Καθηγητής), Μ. Χριστοφόρου-Συμιλλίδου (Αναπλ. Καθηγήτρια), Γ. Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτρια), Π. Μαχαίρας (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία-Σχεδιασμός και Ανάπτυξη

#### Φαρμακοτεχνικών Μορφών

Διδάσκοντες: Δ. Ρέκκας (Αναπλ.Καθηγητής), Π. Δάλλας (Επίκ.Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες

Διδάσκοντες: Χ. Ρέππας (Καθηγητής), Μ. Χριστοφόρου-Συμιλλίδου (Αναπλ. Καθηγήτρια), Γ. Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτρια), Α. Δοκουμετζίδης (Επίκ. Καθηγητής), Π. Μαχαίρας (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Φυσική Φαρμακευτική και Νανοτεχνολογία**

Διδάσκοντες: Κ. Δεμέτζος (Καθηγητής), Μ. Βλάχου (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση**

Διδάσκοντες: Μ. Βερτζώνη (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής, Μ. Κουππάρης (Ομ. Καθηγητής) Τμήματος Χημείας, Ε.Κ.Π.Α.

### **Φαρμακευτική Μικροβιολογία**

Διδάσκοντες: Α. Τσακρής (Καθηγητής), Διευθυντής Εργαστηρίου Μικροβιολογίας Ιατρικής Σχολής, Ε.Κ.Π.Α..

### **Εργαστηριακές Ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική**

Συντονιστές: Μ. Βλάχου (Επίκ. Καθηγήτρια), Α. Δοκουμετζίδης (Επίκ. Καθηγητής)

Διδάσκοντες: Χ. Ρέππας (Καθηγητής), Δ. Ρέκκας (Αναπλ.Καθηγητής), Γ. Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτρια), Μ. Χριστοφόρου-Συμιλλίδου (Αναπλ. Καθηγήτρια), Π. Δάλλας (Επίκ.Καθηγητής), Μ. Βλάχου (Επίκ. Καθηγήτρια), Α. Δοκουμετζίδης (Επίκ. Καθηγητής), Ε. Καραλής (Επίκ. Καθηγητής), Μ. Βερτζώνη (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Ειδικά Μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική**

Συντονιστές: Ε. Καραλής (Επίκ. Καθηγητής), Μ. Βερτζώνη (Επίκ. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική**

Συντονιστές: Δ. Ρέκκας (Αναπλ.Καθηγητής), Π. Δάλλας (Επίκ.Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

### **Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική**

Διδάσκοντες: Γ. Βασιλόπουλος Φαρμακοποιός, Διδάκτωρ Τμήματος Φαρμακευτικής, Ε.Κ.Π.Α..

## **3.6. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

### **3.6.1. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

(Απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος 10/9/2018)

- Διευθύντρια Π.Μ.Σ: Μαρκαντώνη-Κυρούδη Σοφία, Καθηγήτρια
- Αναπληρώτρια Διευθύντρια Π.Μ.Σ: Βαλσαμή Γεωργία, Αναπλ. Καθηγήτρια
- Δρακούλης Νικόλαος, Αναπλ. Καθηγητής
- Δοκουμετζίδης Αριστείδης, Επίκ. Καθηγητής
- Καραλής Ευάγγελος, Επίκ. Καθηγητής

### **3.6.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

**(Απόφαση Συνέλευσης Τμήματος της 17-4-2019)**

#### **ΑΠΟΦΑΣΗ 1257/19-06-2019**

Τροποποίηση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Κλινική Φαρμακευτική»

#### **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 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
2. την υπ' αριθ. 163204/Z1/29-9-2017 Εγκύλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. Την υπ' αριθ. 216772/Z1/8-12-2017 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. 4521/2018 «Ιδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α'38)
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) «Ιδρυση, 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. Την υπ' αριθμ. 860/2.7.2018 απόφαση της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (ΦΕΚ Β'3596) «Έγκριση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Κλινική Φαρμακευτική»
11. Το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 17-4-2019)
12. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρία 24-05-2019)
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 της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ, με τίτλο «Κλινική Φαρμακευτική», από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, ως ακολούθως:

## **ΑΡΘΡΟ 1**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός του ΠΜΣ «Κλινική Φαρμακευτική» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στο επιστημονικό πεδίο της Κλινικής Φαρμακευτικής. Το ΠΜΣ οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην «Κλινική Φαρμακευτική» 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 αντικειμένου 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 Π.Μ.Σ. «Κλινική Φαρμακευτική» υποστηρίζεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α. και βρίσκεται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α.. Η Γραμματεία του Π.Μ.Σ. έχει ως καθήκον τη γραμματειακή υποστήριξη του Π.Μ.Σ., όπως την προετοιμασία της διαδικασίας εισδοχής υποψηφίων, την τήρηση των οικονομικών στοιχείων του Προγράμματος, τη γραμματειακή υποστήριξη της Σ.Ε., την καταχώριση βαθμολογιών κλπ.

### ΑΡΘΡΟ 3

#### ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ

Στο ΠΜΣ «Κλινική Φαρμακευτική» γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλου του Α΄ κύκλου σπουδών των Τμημάτων Φαρμακευτικής ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον ΔΟΑΤΑΠ, ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

Το ΠΜΣ «Κλινική Φαρμακευτική» θα δέχεται το ανώτατο έως 10 (δέκα) φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος και προγραμματίζεται να απασχολεί 17 (δεκαεπτά) διδάσκοντες, ως εξής:

1. Το 60% των διδασκόντων θα προέρχεται από το Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (ήτοι 11 μέλη Δ.Ε.Π. ή ομότιμοι καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π.).
2. Το υπόλοιπο 40% (ήτοι 6) θα αποτελούν μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ καθώς και καταξιωμένοι επιστήμονες από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο.
3. Στη διδασκαλία των μαθημάτων δύναται να συμμετάσχουν επιπλέον διδάσκοντες της προηγούμενης κατηγορίας (υπ' αριθ. 2), οι οποίοι όμως δε θα έχουν αυτοδύναμη διδασκαλία και θα προσφέρουν μόνο μέρος του μαθήματος. Ο συντονισμός και η επίβλεψη αυτών των μαθημάτων θα ανατίθεται αποκλειστικά σε μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής.

Αυτό αντιστοιχεί σε μία αναλογία 1.7 διδάσκοντες του Τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ ανά φοιτητή.

Σημειώνεται ότι ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών στα ΠΜΣ του Τμήματος Φαρμακευτικής είναι περίπου 90 (ενενήντα) ανά έτος σε σχέση και με τον αριθμό των περίπου 190 (εκατόν ενενήντα) προπτυχιακών φοιτητών ανά έτος και των 42 (σαράντα δύο) διδασκόντων του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας 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/Ιούλιο, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α, δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και του Ιδρύματος προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ. 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.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

1. Αίτηση Συμμετοχής
2. Βιογραφικό σημείωμα
3. Ευκρινές Φωτοαντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών ή άλλοι τίτλοι σπουδών
4. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, εάν υπάρχουν
5. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
6. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
7. Δύο συστατικές επιστολές
8. Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας π.χ. αγγλικής/γαλλικής γλώσσας, επιπέδου Β2

Οι φοιτητές από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να ξεκινήσουν τη διαδικασία έκδοσης πιστοποιητικού αναγνώρισης από τον ΔΟΑΤΑΠ, σύμφωνα με το άρ. 34, παρ. 7 του ν. 4485/2017 και την παρ. 5 του άρθρου 101 του ν. 4547/2018 (ΦΕΚ Α'102).

Η επιλογή των εισακτέων πραγματοποιείται με αξιολόγηση των προσόντων των υποψηφίων από την Επιτροπή επιλογής των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών και γίνεται με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ (%)
1	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ <sup>1,2</sup>	40
2	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	10
3	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΤΥΧΙΟ <sup>ή</sup> ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ <sup>3</sup> (ΒΑΘΜΟΣ)	10
4	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ <sup>4,5,6</sup> ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ I, ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ II, ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ I, ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ II, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ I, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ II, ΒΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ-ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗ I (ή ΒΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ), ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ (ή ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗ), ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΝΟΣΩΝ / ΒΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ-ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗ II	10
5	- ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ή ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	10
6	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	20

<sup>1</sup> Στην περίπτωση πτυχίων της αλλοδαπής, ο βαθμός θα αναπροσαρμόζεται κατάλληλα στην κλίμακα 0-10 ως εξής:

<sup>1α</sup>. Βαθμοί σε 'ονομαστική' κλίμακα (πχ. A, B, C κλπ)

Ο αναπροσαρμοσμένος βαθμός του υποψηφίου θα υπολογίζεται ως: α) πλήθος σημείων (κ) μεταξύ του βαθμού πτυχίου και της βάσης (χωρίς να συμπεριλαμβάνεται η βάση), β) συνολικός αριθμός σημείων (λ) δηλ, μεταξύ άριστα και της βάσης, γ) η αντιστοίχιση στην κλίμακα 0-10 θα είναι: **5 + (10-5) \* κ/λ.**

*Παράδειγμα:* αν ο βαθμός είναι B και η βάση D, τότε: B,C → κ=2, A,B,C → λ=3 => βαθμολογία:  $5 + 5 * 2/3 = 5 + 3.33 = 8.33$ .

<sup>1β</sup>. Βαθμοί σε 'συνεχή' κλίμακα που θεωρούν «βάση» διαφορετική του '5'

Ο αναπροσαρμοσμένος βαθμός του υποψηφίου θα γίνεται σε αντιστοιχία με την παρ. 1<sup>α</sup> χρησιμοποιώντας τις διαφορές αντί του αριθμού σημείων. Δηλαδή με τη βοήθεια της σχέσης:

Αναπροσαρμοσμένος βαθμός = **5 + (10-5)\* (βαθμός - βάση) / (άνω όριο - βάση)**

*Παράδειγμα:* αν ο βαθμός είναι 6.5 και η βάση 4, τότε:  $5 + (10-5)* (6.5-4) / (10-4) \rightarrow 7.08$ .

<sup>2</sup> Βαθμός πτυχίου (από Ίδρυμα της ημεδαπής ή αλλοδαπής): Σταθμισμένος ως προς τη μέση τιμή του βαθμού πτυχίου κατά το έτος απόκτησης. Η μέση τιμή του βαθμού πτυχίου θα αναζητείται υπηρεσιακά από τη γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ.

<sup>3</sup> Αν υπάρχουν περισσότερα από 1 πτυχία/μεταπτυχιακά, τότε χρησιμοποιείται ο μέσος όρος τους (κατάλληλα σταθμισμένος σύμφωνα με τα '1<sup>α</sup>', '1<sup>β</sup>' και '2' παραπάνω).

<sup>4</sup> Στην περίπτωση πτυχίων της αλλοδαπής ο βαθμός κάθε «ειδικού μαθήματος» θα υπολογίζεται σύμφωνα με τα '1<sup>α</sup>' και '1<sup>β</sup>' παραπάνω.

<sup>5</sup> Σε περιπτώσεις υποψηφίων από Τμήματα Φαρμακευτικής (ημεδαπής ή αλλοδαπής) πλην ΕΚΠΑ, η αντιστοίχιση των «ειδικών μαθημάτων» στα αναφερόμενα μαθήματα του Τμήματος Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ, γίνεται από την εκάστοτε Τριμελή Επιτροπή σύμφωνα με τη συνάφεια των σχετικών μαθημάτων. Στην περίπτωση που αντιστοιχούν περισσότερα του ενός σχετικά μαθήματα της σχολής του υποψηφίου, τότε λαμβάνεται υπόψη η μέση τιμή του βαθμού αυτών. Αν δεν υπάρχει αντιστοιχία με κάποιο μάθημα της σχολής του υποψηφίου, τότε το «Ειδικό Μάθημα» του παραπάνω πίνακα δε συνυπολογίζεται στους υπολογισμούς.

<sup>6</sup> Στην περίπτωση που κάποιο από το «Ειδικά Μαθήματα» πάψει να υπάρχει, θα αφαιρεθεί από παράγοντας.

Όσοι υποψήφιοι έχουν δηλώσει το ΠΜΣ «Κλινική Φαρμακευτική» ως 2<sup>η</sup> ή 3<sup>η</sup> επιλογή προτίμησης, τότε οι αιτήσεις τους θα εξεταστούν εφόσον υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις στο ΠΜΣ «Κλινική Φαρμακευτική».

Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η ΣΕ καταρτίζει τον Πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών και τον καταθέτει προς έγκριση στη Συνέλευση.

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

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, μεταξύ του υποψηφίου της τελευταίας κατά σειρά προκηρυχθείσας θέσης εισακτέου και του επόμενου, τότε στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί και οι δύο αυτοί υποψήφιοι. Ως περίπτωση «ισοβαθμίας» θεωρείται εκείνη η κατάσταση όπου η διαφορά της βαθμολογίας μεταξύ των υποψηφίων της τελευταίας κατά σειρά προκηρυχθείσας θέσης και επόμενης θέσης είναι μικρότερη ή ίση του 1%. Η ισοβαθμία μπορεί να αφορά μόνο ένα επιπλέον υποψήφιο και όχι τον επόμενο (ή επόμενους) ακόμα και αν εκείνος (ή εκείνοι) διαφέρουν μέχρι 1% από υποψήφιο της τελευταίας κατά σειρά προκηρυχθείσας θέσης.

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. Η διαδικασία αναπλήρωσης δύναται να εφαρμοστεί όσες φορές απαιτείται ώστε να συμπληρωθεί ο απαιτούμενος αριθμός υποψηφίων σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο και το άρθρο 3 του παρόντος κανονισμού.

Η αναπλήρωση δεν αφορά τυχόν υποψήφιο που επιλέχθηκε στο πλαίσιο της «ισοβαθμίας». Η διαδικασία της αναπλήρωσης μπορεί να εφαρμοστεί και σε περίπτωση άρνησης επιπλέον υποψηφίων. Σε κάθε περίπτωση, η αναπλήρωση θέσης επιτρέπεται μία μέρα πριν την έναρξη των μαθημάτων της Ειδίκευσης της Κλινικής Φαρμακευτικής. Τυχόν μεταγενέστερη αναπλήρωση μπορεί να γίνει αποδεκτή μόνο μετά από τη σύμφωνη γνώμη της Συνέλευσης του Τμήματος.

Το ΠΜΣ «Κλινική Φαρμακευτική» μπορεί να δέχεται έναν αξιωματικό φαρμακοποιό υπότροφο του Ελληνικού Στρατού Ξηράς, κάθε τρία χρόνια ως υπεράριθμο κατόπιν έγκρισης της ΣΕ. Ο αξιωματικός φαρμακοποιός που θα ενταχθεί στο ΠΜΣ «Κλινική Φαρμακευτική» θα ακολουθεί όλες τις υπόλοιπες διατάξεις του παρόντος κανονισμού.

## ΑΡΘΡΟ 5

### ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ορίζεται σε 3 (τρία) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

Σε ειδικές περιπτώσεις η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής μπορεί να εγκρίνει παράταση διάρκειας φοίτησης στο ΠΜΣ μέχρι 1 (ένα) επιπλέον ακαδημαϊκό εξάμηνο, για την υποστήριξη της διπλωματικής εργασίας, υπό την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοίτητής έχει κάνει έγγραφη αίτηση στη Συνέλευση (το λιγότερο δύο μήνες πριν το πέρας του 3<sup>ου</sup> εξαμήνου), στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι αίτησης

της παράτασης. Κατά συνέπεια, ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα 4 (τέσσερα) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Η Συνέλευση του Τμήματος δύναται να εγκρίνει την αιτιολογημένη αναστολή φοίτησης ενός μεταπτυχιακού φοιτητή μετά από αίτησή του ή και εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής.

Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρώνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης και η προσωρινή αναστολή φοίτησης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα δύο συνεχόμενα εξάμηνα. Μετά την άρση της αναστολής ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα συνεχίζει από το σημείο των σπουδών όπου ξεκίνησε η αναστολή. Τυχόν χρόνος αναμονής για την ένταξή του στο αντίστοιχο ακαδημαϊκό εξάμηνο δεν προσμετράται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης. Δεν υπάρχει δυνατότητα μερικούς ή εξ αποστάσεως φοίτησης.

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το ΠΜΣ ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

Για την απόκτηση ΔΜΣ απαιτούνται συνολικά 90 (ενενήντα) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, ερευνητική απασχόληση και συγγραφή επιστημονικών εργασιών, κ.ά. καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η διπλωματική εργασία μπορεί να πραγματοποιηθεί σε Πανεπιστήμιο της αλλοδαπής στο πλαίσιο του προγράμματος ERASMUS.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης.

Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην ελληνική γλώσσα. Στην περίπτωση που στα πλαίσια ενός μαθήματος προσκληθεί αλλοδαπός εισηγητής, η διάλεξη θα γίνεται στην Αγγλική γλώσσα.

Η παρακολούθηση όλων των μαθημάτων είναι υποχρεωτική.

**A. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:**

<b>A' Εξάμηνο</b>	<b>Διδακτικές ώρες / εβδομάδα <sup>α</sup></b>	<b>ECTS <sup>β</sup></b>
Κλινική Φαρμακολογία I / Παθολογία/Παθοφυσιολογία I	4	6
Εφαρμογή Εργαστηριακών και Αναλυτικών Μεθόδων στη Διάγνωση και Θεραπευτική παρακολούθηση ασθενών	3	5
Στατιστικές Μέθοδοι και εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες	2	4
Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική	2	4
Εφαρμογή της Φαρμακοκινητικής στη Θεραπευτική	2	3
Διπλωματική εργασία <sup>γ</sup>	13	8
<b>Σύνολο</b>	<b>26</b>	<b>30</b>
<b>B' Εξάμηνο</b>	<b>Ωρες Διδασκαλίας/ Εβδομάδα <sup>α</sup></b>	<b>ECTS <sup>β</sup></b>
Κλινική Φαρμακολογία II / Παθολογία/Παθοφυσιολογία II	5	8
Διερεύνηση ενδιαφερουσών περιστατικών της θεραπευτικής και των δηλητηριάσεων	3	5
Σεμινάρια <sup>δ</sup>	2	1
Διπλωματική εργασία <sup>γ</sup>	25	16
<b>Σύνολο</b>	<b>35</b>	<b>30</b>
<b>Γ' Εξάμηνο</b>	<b>Ωρες Κλινικής πρακτικής / Εβδομάδα</b>	<b>ECTS <sup>β</sup></b>
Κλινική Πρακτική <sup>ε</sup>	25	28
Διπλωματική εργασία <sup>γ</sup>	3	2
<b>Σύνολο</b>	<b>28</b>	<b>30</b>
<b>Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων</b>		<b>90</b>

<sup>α</sup> Στην περίπτωση της διπλωματικής εργασίας, ο αριθμός ωρών αντιστοιχεί στο χρόνο ενασχόλησης του φοιτητή.

<sup>β</sup> Ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων υπολογίστηκε θεωρώντας ότι μία (1) πιστωτική μονάδα αντιστοιχεί σε είκοσι (20) ώρες συνολικής απασχόλησης (διδασκαλία, εργαστήρια και προσωπική μελέτη).

<sup>γ</sup> Περιλαμβάνει ερευνητική εργασία, συγγραφή και παρουσίαση της διπλωματικής εργασίας.

<sup>δ</sup> Ο συνολικός αριθμός των σεμιναρίων περιλαμβάνει είκοσι (20) ώρες διδασκαλίας κατανεμημένες στα τρία εξάμηνα.

<sup>ε</sup> Πέντε (5) μήνες κλινικής πρακτικής με καθημερινή παρουσία στο νοσοκομείο (5) ωρών. Επιπλέον, επεξεργασία, ανάπτυξη και παρουσίαση ενδιαφερουσών κλινικών περιπτώσεων.

## **B. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων**

### **A' Εξάμηνο**

#### **Κλινική Φαρμακολογία I/ Παθολογία – Παθοφυσιολογία I**

**Περιεχόμενο:** Αναφορά στη Κλινική Φαρμακολογία, βασική παθοφυσιολογία, αιτιολογία, συμπτωματολογία και διαφορική διάγνωση των παρακάτω νοσημάτων: Συμφορητική Καρδιακή Ανεπάρκεια (Σ.Κ.Α.)

Στεφανιαία Νόσος

Υπέρταση

Οξειδωτικό Stress

Μηχανισμός σχηματισμού αθηρωματικής πλάκας-ΟΕΜ-φάρμακα καρδιαγγειακού Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια

Σκλήρυνση κατά Πλάκας

Νόσος Parkinson

Επιληψία

Διαταραχές διάθεσης-αντικαταθλιπτικά φάρμακα

Διαταραχές της διάθεσης- σταθεροποιητές της διάθεσης-Αντιψυχωσικά

Νοσήματα στομάχου-δωδεκαδακτύλου

Νοσήματα Λεπτού Εντέρου

Ηπατίτιδες / Εποχική γρίπη

Λοιμώξεις ουροποιητικού συστήματος

Λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού/ Πνευμονία της κοινότητας

Μυκητιασικές Λοιμώξεις/ Αντιμυκητιασικά φάρμακα

και

Φαρμακογενετική

Αρχές λειτουργίας ανοσολογικού μηχανισμού

Ταξινόμηση Μικροοργανισμών- Μικροβιολογική διάγνωση

Αρχές λήψης ιστορικού ασθενούς - Φαρμακοκινητική-Φαρμακοδυναμική αντιμικροβιακών

Β-λακτάμες/Αμινογλυκοσίδες/ Μακρολίδες/ Τιγεκυκλίνη/Δαπτομυκίνη

### **Εφαρμογή Εργαστηριακών και Αναλυτικών Μεθόδων στη Διάγνωση και Θεραπευτική παρακολούθηση ασθενών**

#### **Περιεχόμενο:**

Εισαγωγή στη Χρωματογραφία. Γενικές Αρχές Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Απόδοσης: Οργανολογία, επιλογή κινητής και στατικής φάσης.

Βιολογικά Υγρά. Προκατεργασία δείγματος για την ανάλυση φαρμάκων σε βιολογικά υγρά (απομάκρυνση πρωτεΐνων, υγρή-υγρή εκχύλιση, εκχύλιση στερεής φάσης).

Επιλογή και Βελτιστοποίηση μεθόδου υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης και προκατεργασίας βιολογικού δείγματος με βάση βιβλιογραφικές αναφορές.

Εργαστηριακή άσκηση: Προσδιορισμός κετοκοναζόλης σε πλάσμα με υγρή χρωματογραφία υψηλής απόδοσης και ανιχνευτή υπεριώδους.

Αξιολόγηση διαγνωστικής αξίας των εργαστηριακών αποτελεσμάτων (Δειγματοληψία & χειρισμός βιολογικών δειγμάτων. Προαναλυτική, Αναλυτική και Βιολογική μεταβλητότητα. Τιμές αναφοράς. Έλεγχος ποιότητας και Στατιστικές μέθοδοι. Τεκμηριωμένη Εργαστηριακή Διαγνωστική Ιατρική -Laboratory Evidence-based Medicine)

Εργαστηριακή διερεύνηση της οξεοβασικής ισορροπίας και των διαταραχών ύδατος και ηλεκτρολυτών

Εργαστηριακή διερεύνηση των διαταραχών των υδατανθράκων, της νεφρικής λειτουργίας και της διαβητικής νεφροπάθειας

Εργαστηριακή διερεύνηση των διαταραχών της λιπαμίας και των καρδιαγγειακών νοσημάτων

Εργαστηριακή διερεύνηση των νεοπλασιών (με τον προσδιορισμό των δεικτών καρκίνου)

Ανοσολογία (Εφαρμογή διαγνωστικών ανοσολογικών και ανοσοχημικών τεχνικών)

Εργαστηριακή διερεύνηση της ηπατικής λειτουργίας

Εργαστηριακή διερεύνηση Αιματολογικών εξετάσεων

(Διάγνωση των αναιμιών και της σιδηροοικονομίας)

Αυτοματοποίηση στο Κλινικό Εργαστήριο, Επιλογή αυτόματων αναλυτών και Εργαστηριακός προσδιορισμός επιπέδων φαρμάκων στα βιολογικά υγρά, TDM

Εργαστηριακή διερεύνηση των διαταραχών του ενδοκρινικού συστήματος (θυρεοειδής, επινεφρίδια, γονάδες, υπόφυση) και της εγκυμοσύνης

**Στατιστικές μέθοδοι και εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές επιστήμες**

Περιεχόμενο:

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 καταλληλότερης

Στατιστική Συμπερασματολογία: Στατιστική εκτίμηση

Ένα δείγμα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y

Στατιστική Συμπερασματολογία: Στατιστική εκτίμηση

Δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y

Στατιστική Συμπερασματολογία: Έλεγχος υπόθεσης

Ένα και δυο δείγματα, Περισσότερα από δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y

Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (I)

Ανάλυση Γραμμικής παλινδρόμησης

Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (II)

Συσχέτιση

Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (III)

Αριθμητικά παραδείγματα, Ασκήσεις που λύνονται από τους φοιτητές - Συζήτηση, Εφαρμογή σε H/Y

Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης: Παλινδρόμηση τύπου II και Ζυγισμένη ανάλυση παλινδρόμησης

Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης 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

**Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική - Φαρμακοκινητική**

Περιεχόμενο:

Μαθηματική επεξεργασία της διαδικασίας της απορρόφηση Μέθοδος Wagner – Nelson. Αναφορά στη μέθοδο Loo – Riegelman

Πολυδιαμερισματικά Φαρμακοκινητικά μοντέλα

Εισαγωγή, Αναφορά στο μαθηματικό μετασχηματισμό Laplace, Βασικές αρχές

Γενικής μεθόδου επίλυσης πολυδιαμερισματικών 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 ΦΥΦΚ Παραδείγματα

Δυναμικά μοντέλα γαστρεντερικής απορρόφησης:

Μοντέλο διασποράς- Εναπομένον μήκος για απορρόφηση – Μοντέλο αναμιγνύμενης δεξαμενής – Διαμερισματικό μοντέλο διάβασης και απορρόφησης Εντοπισμός προβλημάτων που σχετίζονται με την peros χορήγηση στο στάδιο της ανακάλυψης και αρχικά στάδια της ανάπτυξης νέων φαρμάκων

Per os χορήγηση: Βελτιστοποίηση της διαδικασίας άφιξης του φαρμάκων στη γενική κυκλοφορία (I)

Αντιμετώπιση προβλημάτων που δε σχετίζονται με την άφιξη στην πυλαία φλέβα

In vivo μεθοδολογίες για την εκτίμηση της απορρόφησης φαρμάκων που χορηγούνται per os (I)

Αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με την άφιξη του φαρμάκου στην πυλαία φλέβα

Πειράματα σε πειραματόζωα

In vivo μεθοδολογίες για την εκτίμηση της απορρόφησης φαρμάκων που χορηγούνται peros (II)

Πειράματα σε ανθρώπους – Μελέτες βιοϊσοδυναμίας (I)– Σχεδιασμός και πραγματοποίηση του κλινικού μέρους

Μελέτες Βιοϊσοδυναμίας-Φαρμακοκινητική ανάλυση των δεδομένων- Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

Φαρμακοκινητικά/Φαρμακοδυναμικά μοντέλα

Μοντέλο Σύζευξης - Φαρμακοδυναμικό διαμέρισμα: Άμεση σύζευξη, Έμμεση σύζευξη -κινητική φαρμάκου στο φαρμακοδυναμικό διαμέρισμα, Σύζευξη ΦΚ-ΦΔ μοντέλου. Παραδείγματα - Ασκήσεις

## **Εφαρμογή της Φαρμακοκινητικής στη Θεραπευτική**

Περιεχόμενο:

Επίδραση της κρισιμότητας της κατάστασης του ασθενή στη φαρμακοκινητική

Επίδραση της εγκυμοσύνης στη φαρμακοκινητική

Η κλινική φαρμακοκινητική στους ασθενείς με εγκαύματα

Επίδραση του καπνίσματος στη φαρμακοκινητική

Επίδραση της ηπατικής λειτουργίας στη φαρμακοκινητική

Επίδραση της νεφρικής λειτουργίας στη φαρμακοκινητική

Η φαρμακοκινητική σε υπερήλικες

Η φαρμακοκινητική σε παιδιά

Επιδράσεις της τροφής στη φαρμακοκινητική I: Γενικό μέρος

Επιδράσεις της τροφής στη φαρμακοκινητική II: Ειδικό μέρος - παραδείγματα

Ο ρόλος του φύλου στη Φαρμακοκινητική

Η χρήση της Φαρμακοκινητικής για τη διαπίστωση θεραπευτικής ισοδυναμίας των φαρμάκων

Πληθυσμιακή φαρμακοκινητική και Μπεϋζιανή εξατομίκευση δοσολογίας με το NONMEM: Θεωρία

Μπεϋζιανή εξατομίκευση δοσολογίας με NONMEM: Εργαστήριο

## **B' Εξάμηνο**

### **Κλινική Φαρμακολογία II / Παθολογία – Παθοφυσιολογία II**

Περιεχόμενο:

Αναφορά στη Κλινική Φαρμακολογία, βασική παθοφυσιολογία, αιτιολογία, συμπτωματολογία και διαφορική διάγνωση των παρακάτω διαταραχών/νοσημάτων:

Διαταραχές ύδατος –ηλεκτρολυτών

Οξεοβασική ισορροπία  
Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια  
Οξεία νεφρική ανεπάρκεια  
Ενημέρωση για Εντερική Σίτιση  
Ρευματικών νοσημάτων  
Λοιμώξεις στην παιδιατρική και εφηβική ιατρική  
Νοσήματα Οισοφάγου  
Πρόσθιος λοβός υπόφυσης: Παθήσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση  
Οπίσθιος λοβός υπόφυσης: Παθήσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση  
Φαρμακοθεραπεία των Κακοήθων Νόσων  
Νοσήματα παχέος εντέρου  
Κακοήθεις νόσοι (καρκίνος πνεύμονας, μαστού, παχέος εντέρου, ωοθηκών)  
Οξύ και χρόνιοι πόνοι- Φαρμακοθεραπεία  
Θυρεοειδής: Παθήσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση  
Αυτοάνοσα Νοσήματα Συνδετικού Ιστού-Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος,  
Ρευματοειδής Αρθρίτιδα  
Επινεφρίδια: Παθήσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση  
Χ.Α.Π.  
Γονάδες: Παθήσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση  
Αγγειότιδες  
Οστεοπόρωση- Παθοφυσιολογία και θεραπευτική αντιμετώπιση  
Βρογχικό άσθμα  
Νοσήματα Παγκρέατος  
Νοσήματα Ήπατος  
**και**  
Κλινική παρακολούθηση στην αναισθησιολογία  
Ενδοφλέβια Αναισθητικά/Εισπνεόμενα Αναισθητικά  
Περιοχική αναισθησία - Φάρμακα και εφαρμογές  
Φυσιολογία Ενδοκρινικού συστήματος  
Παιδική-Εφηβική γυναικολογία-ανδρολογία  
Εμβόλια σε παιδιά και εφήβους

#### **Διερεύνηση ενδιαφερόντων περιστατικών της Θεραπευτικής και των Δηλητηριάσεων**

##### Περιεχόμενο:

Ανάλυση και παρουσίαση ενδιαφέρουσων περιπτώσεων  
Διαφορική διάγνωση δηλητηριάσεων  
Αλληλεπίδραση της αιθυλικής αλκοόλης με φάρμακα και την τροφή  
Προβλήματα που ανακύπτουν κατά τη χορήγηση φαρμάκων στα παιδιά  
Διερεύνηση περιστατικών δηλητηριάσεων

#### **Γ' Εξάμηνο**

##### **Κλινική Πρακτική**

##### Περιεχόμενο:

Η κλινική πρακτική συνίσταται στην εφαρμογή και ανάπτυξη των θεωρητικών γνώσεων κατά τα δύο προηγούμενα εξάμηνα και η περαιτέρω εκπαίδευση των φοιτητών με τη μορφή κλινικής άσκησης σε επιλεγμένα νοσοκομεία της περιοχής των Αθηνών. Πραγματοποιείται εκ περιτροπής συμμετοχή σε παθολογικές, ογκολογικές, χειρουργικές, μονάδες εντατικής θεραπείας κλπ. Οι δραστηριότητες κατά την κλινική εξάσκηση περιλαμβάνουν: παρακολούθηση της κλινικής και θεραπευτικής πορείας των ασθενών, συμμετοχή σε ιατρικές επισκέψεις. Στα πλαίσια του μαθήματος «Κλινική Πρακτική συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία και συγγραφή ενδιαφέρουσων κλινικών

περιστατικών όπου γίνεται κριτική αξιολόγηση της θεραπευτικής αγωγής των ασθενών από τους φοιτητές. Κάθε αξιολόγηση περιστατικού εξετάζεται, διορθώνεται και βαθμολογείται. Επίσης, στο τέλος του μαθήματος της «Κλινικής πρακτικής» υπάρχουν γραπτές εξετάσεις.

## ΑΡΩΡΟ 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. Οι εξετάσεις αρχίζουν μία (1) εβδομάδα μετά τη λήξη των μαθημάτων και διαρκούν δύο (2) εβδομάδες. Τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του 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 διδάσκων (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.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων και των σεμιναρίων είναι υποχρεωτική.

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

Σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο επιτρέπεται η απουσία του μεταπτυχιακού φοιτητή το πολύ δύο ημερολογιακές μέρες. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις επιτρέπεται η απουσία για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, αλλά σε αυτή την περίπτωση απαιτείται η αιτιολόγηση με γνωμάτευση ιατρού δημόσιου νοσηλευτικού ιδρύματος ή γραπτώς στις περιπτώσεις άλλων αιτιών. Σε κάθε περίπτωση ο χρόνος απουσίας δε μπορεί να υπερβαίνει το 1/5 των ωρών του ακαδημαϊκού εξαμήνου ή του κάθε μαθήματος. Σε αντίθετη περίπτωση, ο φοιτητής οφείλει να επαναλάβει το συγκεκριμένο(α) μάθημα(α) το επόμενο έτος. Τα προαναφερόμενα εφαρμόζονται και στην περίπτωση της «Κλινικής Πρακτικής» κατά το Γ' εξάμηνο σπουδών. Τον έλεγχο της παρακολούθησης των μαθημάτων/σεμιναρίων και των δικαιολογητικών των απουσιών διενεργεί η Γραμματεία του ΠΜΣ με βάση τα απουσιολόγια που υποβάλλονται από τους διδάσκοντες στο τέλος των μαθημάτων και των σεμιναρίων. Η τήρηση των απουσιών αποτελεί προϋπόθεση για την απόκτηση του Δ.Μ.Σ. και αδυναμία εκπλήρωσης των απουσιών δεν επιτρέπει τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου ανεξαρτήτως αν πληρούνται οι υπόλοιπες προϋποθέσεις.

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 ή/και με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος.

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). Οι διδάσκοντες είναι υποχρεωμένοι αποκλειστικά εντός πέντε ημερών μετά την ολοκλήρωση των εξετάσεων να ανακοινώσουν τα αποτελέσματα και να καταθέσουν τις βαθμολογίες των μαθημάτων στη Γραμματεία του Τμήματος.

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής εγγεγραμμένος στο Π.Μ.Σ. οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του ΠΜΣ και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι 90 (ενενήντα) ECTS.

Στα Α', Β' και Γ' εξάμηνα του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Ο Επιβλέπων της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι μέλος ΔΕΠ που διδάσκει στο Π.Μ.Σ. και ορίζεται από τη Συντονιστική Επιτροπή το Α' εξάμηνο, λαμβάνοντας υπόψη την επιλογή Επιβλέποντα από τον μεταπτυχιακό φοιτητή. Η Συντονιστική Επιτροπή, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, συγκροτεί τον Ιούνιο του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων. Η Συντονιστική Επιτροπή, στην απόφασή της, λαμβάνει υπόψη σχετική πρόταση του Επιβλέποντος για τα άλλα δύο (2) μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, ένα εκ των οποίων είναι δυνατό να είναι μέλος Δ.Ε.Π. ή Ερευνητής Ερευνητικών Ιδρυμάτων εκτός του Τμήματος Φαρμακευτικής.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια, ώστε τουλάχιστον δύο μέλη της Επιτροπής να είναι μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος.

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, με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα καθηγητή.

Για τη συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, οι υποψηφίοι οφείλουν να ακολουθήσουν τις παρακάτω οδηγίες:

Το εξώφυλλο και η σελίδα τίτλου πρέπει να περιέχει τις εξής πληροφορίες:

- Το «Λογότυπο Αθηνάς», άνω και στο κέντρο ή αριστερά του ονόματος του Πανεπιστημίου και του Τμήματος.
- Τις λέξεις «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών».
- Τις λέξεις «Σχολή Επιστημών Υγείας».
- Τις λέξεις «Τμήμα Φαρμακευτικής».
- Τις λέξεις «Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας».
- Τις λέξεις «Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών» στην «Κλινική Φαρμακευτική».
- Τον πλήρη τίτλο της εργασίας.
- Τις λέξεις «Διπλωματική Εργασία».
- Το Ονοματεπώνυμο του/της υποψηφίου.
- Στο χαμηλότερο μισό της σελίδας, στο κέντρο, τη λέξη «Αθήνα» και το έτος υποστήριξης της διατριβής.

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με τη παρακάτω σειρά:

- Σελίδα Τίτλου
- Τριμελής Επιτροπή
- Περίληψη (Ελληνικά και Αγγλικά, 500 λέξεις κατ' ελάχιστον)
- Πρόλογος, Ευχαριστίες, Αφιερώσεις (Προαιρετικές)
- Περιεχόμενα, με καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Πινάκων, με τους σχετικούς τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Σχημάτων ή Εικόνων, με τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Συντομογραφιών/Κατάλογος Συμβόλων
- Κυρίως κείμενο της εργασίας (όπου περιλαμβάνονται η Εισαγωγή, η Μεθοδολογία, τα Αποτελέσματα και η Συζήτηση/Συμπεράσματα)
- Βιβλιογραφία
- Παραρτήματα (αν υπάρχουν)

Μορφοποίηση σελίδας:

- Διάστιχο (Line spacing): 1.5 γραμμή
- Γραμματοσειρά (Font): Calibri ή Times New Roman 11
- Εκτύπωση διπλής όψης

Υπόδειγμα βιβλιογραφίας:

- Παράθεση εντός του κειμένου: (επίθετο α' συγγραφέα et al., έτος δημοσίευσης).
- Σε περίπτωση δύο συγγραφέων παρατίθενται εντός παρένθεσης και τα δύο ονόματα και μετά το έτος δημοσίευσης.
- Τα επίθετα παρατίθενται χωρίς αρχικά ονομάτων, εκτός εάν υπάρχει συνωνυμία.
- Οι βιβλιογραφίες παρατίθενται αλφαριθμητικά και μετά χρονολογικά. Εάν ο ίδιος συγγραφέας έχει περισσότερες της μιας βιβλιογραφικές αναγραφές, τότε αυτές παρατίθενται χρονολογικά, για παράδειγμα:
- (Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999; Kramer et al., 2010)
- Στην ενότητα Βιβλιογραφία παρατίθενται αλφαριθμητικά.

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017). Η διπλωματική εργασία βαθμολογείται με βαθμολογική κλίμακα από μηδέν έως δέκα (0 – 10), ως ελάχιστος βαθμός επιτυχίας καθορίζεται ο βαθμός «πέντε» (5). Όλες οι διπλωματικές εργασίες παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα των τριών ακαδημαϊκών εξαμήνων. Οι ακριβείς ημερομηνίες παρουσίασης θα ορίζονται από τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. το λιγότερο δύο μήνες πριν την παρουσίαση. Με το πέρας των τριών εξαμήνων ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει και υποστηρίξει τη διπλωματική εργασία του (εξαιρούνται οι περιπτώσεις «παράτασης» ή «αναστολής» σπουδών).

Σε περίπτωση αποτυχίας στην εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας (μέσος όρος βαθμολογίας της διπλωματικής εργασίας μικρότερος του πέντε) ή μη ολοκλήρωσής της εντός του προβλεπόμενου χρονικού διαστήματος, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να διακόψει τις σπουδές του.

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος <http://www.pharm.uoa.gr> (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.

Ο βαθμός του Μ.Δ.Ε. προκύπτει από το άθροισμα των γινομένων (πιστωτικές μονάδες χ βαθμός μαθήματος) συν (πιστωτικές μονάδες χ βαθμός διπλωματικής εργασίας) δια του συνολικού αριθμού των πιστωτικών μονάδων μαθημάτων και διπλωματικής εργασίας.

## 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 Ιδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπτηρία 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 Αναπτηρία. 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 κλπ.
3. Δεν προβλέπεται η χορήγηση υποτροφιών.
4. 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 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 πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά 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 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). Η αξιολόγηση γίνεται με τη βοήθεια σχετικού ερωτηματολογίου. Η συμπλήρωσή του γίνεται ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας της ΜΟΔΙΠ στο διαδικτυακό τόπο: <https://survey.uoa.gr/portal/mainMenu>
7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ και σε χώρο του Τμήματος ή της Σχολής, 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.
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 «Κλινική Φαρμακευτική» οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των 800 ευρώ ανά εξάμηνο. Καταβάλλονται σε τρεις (3) δόσεις (πρώτη δόση: αμέσως μετά την οριστικοποίηση των επιλεγέντων μεταπτυχιακών φοιτητών και εντός ενός μήνα από την εγγραφή στη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής (# 800,00 # €), δεύτερη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του β' εξαμήνου (# 800,00 # €) και τρίτη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του γ' εξαμήνου (# 800,00 # €). Τα

σχετικά ποσά κατατίθενται στην ALPHA BANK σε λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Ε.Κ.Π.Α.

Στην περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν έχει καταβάλλει το ποσό της δόσης εντός των ως άνω καθορισμένων χρονικών διαστημάτων, θα του αποστέλλεται επίσημη γραπτή ενημέρωση από τη Γραμματεία του Τμήματος, στην ηλεκτρονική διεύθυνση που έχει δηλώσει στην αίτησή του, όπου και θα ενημερώνεται για την οφειλή του.

Σε περίπτωση διαγραφής από το πρόγραμμα, ανεξαρτήτως λόγου, τα ήδη καταβληθέντα δίδακτρα δεν επιστρέφονται.

## ΑΡΘΡΟ 9

### ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΜΣ

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

2. Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ γίνεται από 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 τέλη φοίτησης των μεταπτυχιακών φοιτητών
- Δωρεές, χορηγίες κλπ

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 Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ,
- ομότιμους καθηγητές (άρ. 69, Ν.4386/2016) και αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος, μόνο στην περίπτωση που οι διδακτικές ανάγκες δεν δύνανται να καλυφθούν από τα εν ενεργείᾳ μέλη Δ.Ε.Π.

Με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ανατίθεται διδασκαλία σε:

- μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ,
- επισκέπτες καταξιωμένους επιστήμονες από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο,
- επισκέπτες μεταδιδακτορικούς ερευνητές, Έλληνες ή αλλοδαπούς νέους επιστήμονες, κάτοχους διδακτορικού διπλώματος (παρ.7, άρ. 16, Ν.4009/2011)

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

## **ΑΡΘΡΟ 11**

### **ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Η έρευνα, που πραγματοποιείται στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας αποβλέπει πρωτίστως στην εκπαίδευση του μεταπτυχιακού φοιτητή και στην απόκτηση ερευνητικής εμπειρίας.

Το θέμα της έρευνας μπορεί να εντάσσεται σε συνεχόμενες και πολλές φορές μακροχρόνιες έρευνες που διεξάγονται από ερευνητικές ομάδες και επιστημονικούς υπευθύνους σε συγκεκριμένο τομέα της επιστήμης, συχνά στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων.

## **ΑΡΘΡΟ 12**

### **ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Οι διατάξεις του παρόντος Κανονισμού του Π.Μ.Σ. «Κλινική Φαρμακευτική» δεν ισχύουν για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που ενεγράφησαν πριν από την έγκριση της ίδρυσης του εν λόγω προγράμματος. Για τις περιπτώσεις των μεταπτυχιακών αυτών φοιτητών ισχύει το προηγούμενο καθεστώς του Π.Μ.Σ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

### **3.6.3. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

Το συνοπτικό περιεχόμενο των μαθημάτων αναφέρεται στο άρθρο 6.Β' του εσωτερικού κανονισμού.

#### **Στατιστικές Μέθοδοι & Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες**

Διδάσκοντες: Χρ. Ρέππας (Καθηγητής), Π. Μαχαίρας (Ομότ. Καθηγητής), Μ. Χριστοφόρου-Συμιλλίδου, Γ. Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτριες), Α. Δοκούμετζίδης (Επίκ. Καθηγητής).

#### **Εφαρμογή Εργαστηριακών και Αναλυτικών Μεθόδων στη Διάγνωση και Θεραπευτική παρακολούθηση ασθενών**

Διδάσκοντες: Α. Βάρσου-Παπαδημητρίου, (Αφ. Επίκ.Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, Κλινικό Χημικό, Υγιεινολόγο), Μ. Βερτζώνη, (Επικ. Καθηγήτρια, Τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ).

#### **Κλινική Φαρμακολογία I/Παθολογία-Παθοφυσικολογία I**

Διδάσκοντες: Σ. Μαρκαντώνη-Κυρούδη (Καθηγήτρια-Συντονίστρια), Ι. Ανδρεάδου (Αναπλ.Καθηγήτρια), Ν. Δρακούλης (Αναπλ. Καθηγητής) Τμήματος Φαρμακευτικής ΕΠΚΑ, Ε. Γιαμαρέλλος-Μπουρμπούλης, (Αναπλ.Καθηγητής Παθολογίας, Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Γ. Βαϊόπουλος, (Ομ.Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ).

Στα πλαίσια του παραπάνου μαθήματος θα προσφέρουν διαλέξεις οι εξής:

Χ. Δάλλα (Επίκ.Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Κ. Κουμάκης (Νευρολόγος, Ευρωκλινική Αθηνών), Ν. Κόκρας (Επιστημονικός Συνεργάτης Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Σ. Γκατζόνης (Αναπλ.Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Ε. Τριανταφυλλίδη (Καρδιολόγος,Νοσοκομείο ΑΤΤΙΚΟΝ»).

**Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική**Διδάσκοντες: Χ. Ρέππας (Καθηγητής), Γ. Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτρια), Μ. Χριστοφόρου-Συμιλλίδου (Αναπλ. Καθηγήτρια), Π. Μαχαίρας (Ομ. Καθηγητής) Τμήματος Φαρμακευτικής.

## **Εφαρμογές της Φαρμακοκινητικής στη Θεραπευτική**

Διδάσκοντες: Σ. Μαρκαντώνη-Κυρούδη (Καθηγήτρια), Α. Δοκουμετζίδης (Επίκ. Καθηγητής), Ε. Καραλής (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.  
Στα πλαίσια του παραπάνου μαθήματος θα προσφέρει μια διάλεξη ο Δρ. Δ. Πανίδης (Διδάκτορας Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ, Ε.Ο.Φ).

## **Κλινική Φαρμακολογία II/Παθολογία-Παθοφυσιολογία II**

Διδάσκοντες: Σ. Μαρκαντώνη-Κυρούδη (Καθηγήτρια-Συντονίστρια), Ν. Δρακούλης (Αναπλ. Καθηγητής) Τμήματος Φαρμακευτικής, Χ. Λιάπη (Καθηγήτρια Φαρμακολογίας ΕΚΠΑ), Φ. Μπακοπούλου (Επίκ. Καθηγήτρια Παιδίατρος-Φαρμακοποιός, Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Γ. Βαϊόπουλος (Ομ. Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α).

Στα πλαίσια του παραπάνου μαθήματος θα προσφέρουν διαλέξεις οι εξής:

Δ. Βλαχάκος (Νεφρολόγος, Επίκ. Καθηγητής Ιατρικής Σχολής), Α.Χ. Λάζαρης (Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Π. Ματσώτα (Αν.Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Α. Καρακατσάνη (Πνευμονολόγος, Αν.Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Μ. Σκουρολιάκου (Επίκ.Καθηγήτρια Χαροκόπειου Παν/μίου), Ι. Τριανταφυλλίδης (Γαστρεντερολόγος, Νοσ/μείο «ΙΑΣΩ GENERAL»), Κ. Ιωαννίδης (Κλινικός Φαρμακοποιός, Νοσ/μείο ΥΓΕΙΑ), Μ. Αγγέλου (Οφθαλμίατρος-Χειρουργός Νοσοκομείου «Ερ. Ντυνάν»).

## **Διερεύνηση Ενδιαφερουσών Περιστατικών της Θεραπευτικής και των Δηλητηριάσεων**

Διδάσκοντες: Σ. Μαρκαντώνη-Κυρούδη (Καθηγήτρια) Τμήματος Φαρμακευτικής, Μ. Στεφανίδου (Καθηγήτρια) Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ.

Στα πλαίσια του παραπάνου μαθήματος θα προσφέρουν διαλέξεις οι εξής:

Χ. Σπηλιωπούλου (Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Σ. Αθανασέλης (Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ), Α. Ντονά (Αναπλ. Καθηγήτρια Τοξικολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ), Ι. Παπουτσής (Επίκ. Καθηγητής Ιατροδικαστικής & Τοξικολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ).

## **Κλινική Πρακτική**

Διδάσκοντες: Σ. Μαρκαντώνη-Κυρούδη (Καθηγήτρια), Ε. Καραλής, (Επίκ.Καθηγητής) Τμήματος Φαρμακευτικής

## **3.7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΡΜΑΤΟΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ»**

### **3.7.1. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΡΜΑΤΟΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ»**

(Απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος 10/9/2018)

- Διευθύντρια Π.Μ.Σ: Σκαλτσά Ελένη, Καθηγήτρια
- Αναπληρώτρια Διευθύντρια Π.Μ.Σ: Μαρκαντώνη-Κυρούδη Σοφία, Καθηγήτρια
- Δάλλας Παρασκευάς, Επίκ. Καθηγητής
- Ράλλης Μιχαήλ, Επίκ. Καθηγητής
- Καραλής Ευάγγελος, Επίκ. Καθηγητής

**3.7.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ-  
ΔΕΡΜΑΤΟΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ»**

(Απόφαση Συνέλευσης Τμήματος της 19-4-2018)

**ΑΠΟΦΑΣΗ 856/2-7-2018**

Έγκριση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία»

**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/Z1/29-9-2017 Εγκύλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. Την υπ' αριθ. 216772/Z1/8-12-2017 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 «Ιδρυση 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) «Ιδρυση, 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 (συνεδρία 30-4-2018)
13. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρους του κρατικού προϋπολογισμού

**αποφασίζει**

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

## **ΑΡΘΡΟ 1**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός του ΠΜΣ «Κοσμητολογία-Δερματοφαρμακολογία» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στο επιστημονικό πεδίο της «Κοσμητολογίας - Δερματοφαρμακολογίας».

Αντικείμενο του είναι η μελέτη των δραστικών ενώσεων – σκευασμάτων τα οποία συμβάλλουν στην υγεία, πρόληψη και θεραπεία των ασθενειών του δέρματος.

Το ΠΜΣ οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην «Κοσμητολογία-Δερματοφαρμακολογία» 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**

- **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.

**2. 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 αντικειμένου 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 «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία» υποστηρίζεται από τη Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ και βρίσκεται υπό την επιστασία 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 «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία» γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλου του Α' κύκλου σπουδών των Τμημάτων Ιατρικής, Φαρμακευτικής, Χημείας, Χημικών Μηχανικών, Βιολογίας, Βιολογικών Εφαρμογών-Βιοτεχνολογίας και Βιοχημείας ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον ΔΟΑΤΑΠ, ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Επισημαίνεται ότι το 80% των εισακτέων στο πρόγραμμα θα είναι απόφοιτοι Πανεπιστημιακών Τμημάτων Ιατρικής και Φαρμακευτικής των Σχολών Επιστημών Υγείας.

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. Ο μέγιστος αριθμός των υπεραριθμών δεν μπορεί να υπερβαίνει τον ένα (1) κατ' έτος.

Το ΠΜΣ «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία» θα δέχεται το ανώτατο έως 12 (δώδεκα) φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος και προγραμματίζεται να απασχολεί 18 (δεκαοκτώ) διδάσκοντες.

1. Άνω του 60% των διδασκόντων θα προέρχεται από το Τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (ήτοι 14 μέλη Δ.Ε.Π. ή ομότιμοι καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π.).
2. Κάτω του 40% (ήτοι 4) θα αποτελείται από μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ καθώς και καταξιωμένους επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις και εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος-πρακτικής ασκήσεως (§5, άρθρο 36, ΦΕΚ 114Α) από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή ή υπεύθυνου σε ερευνητικό κέντρο ή νοσοκομείο ή βιομηχανία τοπικών σκευασμάτων.
3. Στη διδασκαλία των μαθημάτων δύναται να συμμετάσχουν επιπλέον διδάσκοντες της προηγούμενης κατηγορίας (υπ' αριθ. 2), οι οποίοι όμως δε θα έχουν αυτοδύναμη διδασκαλία και θα προσφέρουν μόνο μέρος του μαθήματος. Ο συντονισμός και η επίβλεψη αυτών των μαθημάτων θα ανατίθεται αποκλειστικά σε μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής.

Αυτό αντιστοιχεί σε μία κατά μέσο όρο αναλογία 1.3 διδάσκοντες/φοιτητή.

Σημειώνεται ότι ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών στα ΠΜΣ του Τμήματος Φαρμακευτικής είναι περίπου 90 (ενενήντα) ανά έτος σε σχέση και με τον αριθμό των περίπου 190 (εκατόν ενενήντα) προπτυχιακών φοιτητών ανά έτος και των 42 (σαράντα δύο) 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 / Ιούλιο, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α, δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και του Ιδρύματος προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ. 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.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

1. Αίτηση Συμμετοχής
2. Βιογραφικό σημείωμα
3. Ευκρινές Φωτοαντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών ή άλλοι τίτλοι σπουδών/πτυχίων
4. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, εάν υπάρχουν
5. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
6. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
7. Δύο συστατικές επιστολές
8. Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας π.χ. αγγλικής/γαλλικής γλώσσας, επιπέδου Β2

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

Σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με το άρ.34, παρ. 7 του Ν. 4485/17, δεν μπορεί να απονεμηθεί δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών α' κύκλου από Ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωριστεί από το ΔΟΑΤΑΠ.

Στο ΠΜΣ «Κοσμητολογία – Δερματοφαρμακολογία» η επιλογή των Μεταπτυχιακών Φοιτητών γίνεται με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ (%)
1	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ <sup>1,2</sup>	40
2	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	10
3	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΤΥΧΙΟ ή ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ <sup>3</sup> (ΒΑΘΜΟΣ)	10
4	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ <sup>4,5,6</sup> ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ I, ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ II, ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ I, ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ II, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ, Φαρμ. Τεχνολογία I / Δερματολογία I, Φαρμ. Τεχνολογία II / Δερματολογία II, Κοσμητολογία, Έλεγχος και αξιολόγηση καλλυντικών	10
5	• ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ή ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ • ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ • ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	10
6	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ	20

<sup>1</sup> Στην περίπτωση πτυχίων της αλλοδαπής, ο βαθμός θα αναπροσαρμόζεται κατάλληλα στην κλίμακα 0-10 ως εξής:

**1<sup>a</sup>. Βαθμοί σε ‘ονομαστική’ κλίμακα (πχ. A, B, C κλπ)**

Ο αναπροσαρμοσμένος βαθμός του υποψηφίου θα υπολογίζεται ως: α) πλήθος σημείων (κ) μεταξύ του βαθμού πτυχίου και της βάσης (χωρίς να συμπεριλαμβάνεται η βάση), β) συνολικός αριθμός σημείων (λ) δηλ., μεταξύ άριστα και της βάσης, γ) η αντιστοίχιση στην κλίμακα 0-10 θα είναι:  $5 + (10-5) * \kappa/\lambda$ .

*Παράδειγμα:* αν ο βαθμός είναι B και η βάση D, τότε: B,C → κ=2, A,B,C → λ=3 => βαθμολογία:  $5 + 5 * 2/3 = 5 + 3.33 = 8.33$ .

**1<sup>b</sup>. Βαθμοί σε ‘συνεχή’ κλίμακα που θεωρούν «βάση» διαφορετική του ‘5’**

Ο αναπροσαρμοσμένος βαθμός του υποψηφίου θα γίνεται σε αντιστοιχία με την παρ. 1<sup>a</sup> χρησιμοποιώντας τις διαφορές αντί του αριθμού σημείων. Δηλαδή με τη βοήθεια της σχέσης:

Αναπροσαρμοσμένος βαθμός =  $5 + (10-5) * (\text{βαθμός} - \text{βάση}) / (\text{άνω όριο} - \text{βάση})$

*Παράδειγμα:* αν ο βαθμός είναι 6.5 και η βάση 4, τότε:  $5 + (10-5) * (6.5-4) / (10-4) \rightarrow 7.08$ .

<sup>2</sup> Βαθμός πτυχίου (από Ίδρυμα της ημεδαπής ή αλλοδαπής): Σταθμισμένος ως προς τη μέση τιμή του βαθμού πτυχίου κατά το έτος απόκτησης. Η μέση τιμή του βαθμού πτυχίου θα αναζητείται υπηρεσιακά από τη γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ.

<sup>3</sup> Αν υπάρχουν περισσότερα από 1 πτυχία/μεταπτυχιακά, τότε χρησιμοποιείται ο μέσος όρος τους (κατάλληλα σταθμισμένος σύμφωνα με τα ‘1<sup>a</sup>, ‘1<sup>b</sup> και ‘2’ παραπάνω).

<sup>4</sup> Στην περίπτωση πτυχίων της αλλοδαπής ο βαθμός κάθε «ειδικού μαθήματος» θα υπολογίζεται σύμφωνα με τα ‘1<sup>a</sup> και ‘1<sup>b</sup> παραπάνω.

<sup>5</sup> Σε περιπτώσεις υποψηφίων από Τμήματα Φαρμακευτικής (ημεδαπής ή αλλοδαπής) πλην ΕΚΠΑ, η αντιστοίχιση των «ειδικών μαθημάτων» στα αναφερόμενα μαθήματα του Τμήματος Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ, γίνεται από την εκάστοτε Τριμελή Επιτροπή σύμφωνα με τη συνάφεια των σχετικών μαθημάτων. Στην περίπτωση που αντιστοιχούν περισσότερα του ενός σχετικά μαθήματα της σχολής του υποψηφίου, τότε λαμβάνεται υπόψη η μέση τιμή του βαθμού αυτών. Αν δεν υπάρχει αντιστοιχία με κάποιο μάθημα

της σχολής του υποψηφίου, τότε το «Ειδικό Μάθημα» του παραπάνω πίνακα δε συνυπολογίζεται στους υπολογισμούς.

<sup>6</sup> Στην περίπτωση που κάποιο από το «Ειδικά Μαθήματα» πάγει να υπάρχει, θα αφαιρεθεί από παράγοντας.

Όσοι υποψήφιοι έχουν δηλώσει το ΠΜΣ «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία» ως 2<sup>η</sup> ή 3<sup>η</sup> επιλογή προτίμησης, τότε οι αιτήσεις τους θα εξεταστούν εφόσον υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις στο ΠΜΣ «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία».

Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η Συντονιστική Επιτροπή καταρτίζει τον Πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών και τον καταθέτει προς έγκριση στη Συνέλευση του Τμήματος.

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

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, μεταξύ του υποψηφίου της τελευταίας κατά σειρά προκηρυχθείσας θέσης εισακτέου και του επόμενου, τότε στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί και οι δύο αυτοί υποψήφιοι. Ως περίπτωση «ισοβαθμίας» θεωρείται εκείνη η κατάσταση όπου η διαφορά της βαθμολογίας μεταξύ των υποψηφίων της τελευταίας κατά σειρά προκηρυχθείσας θέσης και επόμενης θέσης είναι μικρότερη ή ίση του 1%. Η ισοβαθμία μπορεί να αφορά μόνο ένα επιπλέον υποψήφιο και όχι τον επόμενο (ή επόμενους) ακόμα και αν εκείνος (ή εκείνοι) διαφέρουν μέχρι 1% από υποψήφιο της τελευταίας κατά σειρά προκηρυχθείσας θέσης.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσοτέρων φοιτητών, θα κληθούν αν υπάρχουν, οι επιλαχόντες, με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα, να εγγραφούν στο Πρόγραμμα. Η διαδικασία αναπλήρωσης δύναται να εφαρμοστεί όσες φορές απαιτείται ώστε να συμπληρωθεί ο απαιτούμενος αριθμός υποψηφίων σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο και το άρθρο 3 του παρόντος κανονισμού.

Η αναπλήρωση δεν αφορά τυχόν υποψήφιο που επιλέχθηκε στο πλαίσιο της «ισοβαθμίας». Η διαδικασία της αναπλήρωσης μπορεί να εφαρμοστεί και σε περίπτωση άρνησης επιπλέον υποψηφίων. Σε κάθε περίπτωση, η αναπλήρωση θέσης επιτρέπεται μία μέρα πριν την έναρξη των μαθημάτων του ΠΜΣ «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία». Τυχόν μεταγενέστερη αναπλήρωση μπορεί να γίνει αποδεκτή μόνο μετά από τη σύμφωνη γνώμη της Συνέλευσης του Τμήματος.

## **ΑΡΘΡΟ 5**

### **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ**

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ορίζεται σε 3 (τρία) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

Σε ειδικές περιπτώσεις η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής μπορεί να εγκρίνει παράταση διάρκειας φοίτησης στο ΠΜΣ μέχρι 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 3<sup>ου</sup> εξαμήνου), στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι αίτησης της παράτασης. Κατά συνέπεια, ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα 4 (τέσσερα) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Η Συνέλευση δύναται να εγκρίνει την αιτιολογημένη αναστολή των σπουδών ενός μεταπτυχιακού φοιτητή μετά από αίτησή του ή και εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής.

Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρούνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης και η προσωρινή αναστολή φοίτησης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα δύο συνεχόμενα εξάμηνα. Μετά την άρση της

αναστολής ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα συνεχίζει από το σημείο των σπουδών όπου ξεκίνησε η αναστολή.

Δεν υπάρχει δυνατότητα μερικής ή εξ αποστάσεως φοίτησης καθ' όλη την περίοδο της φοιτήσεως. Για την επιτυχή ολοκλήρωση του ΠΜΣ είναι απαραίτητη η συμμετοχή με φυσική παρουσία σε όλες τις υποχρεώσεις που συμπεριλαμβάνονται στο πρόγραμμα σπουδών κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το ΠΜΣ ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

Για την απόκτηση ΔΜΣ απαιτούνται συνολικά 90 (ενενήντα) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων και εργαστηριακών ασκήσεων, ερευνητική απασχόληση και συγγραφή επιστημονικών εργασιών, πρακτική άσκηση στην κλινική, το εργαστήριο και την βιομηχανία τοπικών φαρμάκων ή ιατροτεχνολογικών προϊόντων ή καλλυντικών, επισκέψεις σε εργαστήρια και βιομηχανικές μονάδες κ.ά. καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η διπλωματική εργασία μπορεί να πραγματοποιηθεί σε Πανεπιστήμιο της αλλοδαπής ή σε αναγνωρισμένο Ερευνητικό Κέντρο. Στην τελευταία περίπτωση ο φοιτητής απαλλάσσεται της παρακολουθήσεως των προγραμματισμένων σεμιναρίων τα οποία αφορούν το τρίτο εξάμηνο σπουδών, αλλά υποχρεούνται στην παρακολούθηση σεμιναρίων - εκπαιδεύσεων σε Πανεπιστημιακό ή Ερευνητικό εργαστήριο της αλλοδαπής.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης.

Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην ελληνική γλώσσα. Η παρακολούθηση όλων των μαθημάτων είναι υποχρεωτική.

**A. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:**

<b>A' Εξάμηνο - Μαθήματα</b>	<b>Διδακτικές ώρες / εβδομάδα</b>	<b>ECTS</b>
1. Ανατομία, Φυσιολογία και Παθήσεις του Δέρματος	2	3
2. Δράση – Τοξικότητα Φαρμάκων και Καλλυντικών στο Δέρμα	2	3
3. Κοσμητολογία	2	3
4. Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση	2	4
5. Φαρμακευτική Μικροβιολογία	2	3
6. Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες	2	4
7. Μοριακή Φαρμακολογία – Οξειδωτικό Στρες	2	4
8. Βιοχημεία – Φαρμακογενετική του Δέρματος	2	3
9. Βασική και Κλινική Ανοσολογία του Δέρματος	2	3
<b>Σύνολο</b>	<b>18</b>	<b>30</b>
<b>B' Εξάμηνο - Μαθήματα</b>	<b>Διδακτικές ώρες / εβδομάδα</b>	<b>ECTS</b>
Έλεγχος και Αξιολόγηση Προϊόντων Τοπικής Χρήσης	2	3
Διατροφή, Περιβάλλον και Δέρμα	2	3
Νέες Μορφές, Φυσικά Προϊόντα στην Κοσμητολογία και Φαρμακολογία του Δέρματος	2	3
Σεμινάρια σε Ειδικά Θέματα	3	3
Εργαστήριο Παρασκευής Τοπικών Μορφών	3	3
Κλινική Ασκηση	3	3
Εργαστήριο Βιοχημείας Φαρμακογενετικής του Δέρματος	2	1
Ασκηση στην Βιομηχανία Παραγωγής Τοπικών Φαρμάκων, Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων ή Καλλυντικών	6	6
Διπλωματική Εργασία		5
<b>Σύνολο</b>	<b>23</b>	<b>30</b>
<b>Γ' Εξάμηνο</b>	<b>Διδακτικές ώρες / εβδομάδα</b>	<b>ECTS</b>
Διπλωματική Ερευνητική Εργασία		25
Σεμινάρια –Στρογγυλές Τράπεζες σε Ειδικά Θέματα	9	5
<b>Σύνολο</b>	<b>9</b>	<b>30</b>
<b>Γενικό Σύνολο</b>	<b>50</b>	<b>90</b>

**B. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων**

### **A' Εξάμηνο**

#### **1. Ανατομία Φυσιολογία και Παθήσεις του Δέρματος**

Ανατομία, Φυσιολογία δέρματος, Αφυδάτωση και διαταραχές φραγμού, Ερεθιστική, αλλεργική, ατοπική, σμηγματορροϊκή δερματίτιδα, Ιχθύαση, Αλωπεκίες, Ροδόχρους νόσος, Ακμή και θυλακίτιδες, Μικροβιακές, μυκητιασικές και ιογενείς λοιμώξεις, Ψωρίαση, Λειχήνας, Κνησμός, Παθήσεις ονύχων και τριχών, Γήρανση, Φωτογήρανση, Δερματικός καρκίνος

## **2. Δράση – Τοξικότητα Φαρμάκων και Καλλυντικών στο Δέρμα**

Έκδοχα, Δραστικές, Τοπικά Φάρμακα και Ιατροτεχνολογικά Σκευάσματα, Δερμοκαλλυντικά, Καλλυντικά – Ειδικά Καλλυντικά, Δράση διαφόρων μορφών σε φυσιολογικό και παθολογικό δέρμα, Απορρόφηση – Κινητική- Βιοδιαθεσιμότητα, Μεταβολισμός, Στεροειδή – Μη Στεροειδή αντιφλεγμονώδη, Ρητινοειδή, Αντιμικροβιακά, Μηχανισμοί Δράσης, Φωτοθεραπείες, Ειδικές Θεραπείες, Τεχνικές (peeling, αποτρίχωση, χειρουργική laser, botox), Τοξικότητα - Φωτοτοξικότητα Φαρμάκων – Καλλυντικών – Πρώτων Υλών μετά από τοπική ή συστηματική χορήγηση

## **3. Κοσμητολογία**

**Πρώτες Ύλες, Λιπόφιλες Πρώτες Ύλες, Σημασία τους, νομοθεσία, συστατικά καλλυντικών προϊόντων. Επιφανειοδραστικά – διϋγραντικά – χρωστικές, τι είναι, πως δρούν, κατηγορίες αυτών, χρήσεις, τοξικότητα, κυριότεροι εκπρόσωποι.** **Αντιοξειδωτικά, 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, διάφορες. **Αντηλιακά Προϊόντα.** Προϊόντα Ενυδάτωσης, Αποσμητικά, Αντιδρωτικά, Καλλυντικά για μαλλιά, Ειδικές κατηγορίες (Βρεφικά καλλυντικά, Φυσικά καλλυντικά, Καλλυντικά για νύχια) και ισχυρισμοί

## **4. 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 αέριο χρωματογραφία **Βιολογικά Υγρά** Προκατεργασία δείγματος για την ανάλυση φαρμάκων σε βιολογικά υγρά (απομάκρυνση πρωτεΐνων, 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

## **5. 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-αντισηρία. 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. Έλμιθες (χαρακτηριστικά, κυριότερες λοιμώξεις που προκαλούν)). Μικροβιολογία Περιβάλλοντος: μικροβιακή ποικιλία και οικολογία, συμβίωση, οικοσυστήματα. Ποιότητα, υγιεινή και ασφάλεια υδάτινου περιβάλλοντος. Μικροβιολογία καλλυντικών, φαρμάκων και ειδικών τροφικών σκευασμάτων. Challenge test. Προβιοτικοί μικροοργανισμοί σε τροφές και σκευασμάτα. Συμβολή τους στην αντιμετώπιση των λοιμώξεων. Μικροβιολογία τροφίμων, ο ρόλος των μικροοργανισμών στην παραγωγή τροφίμων. Μικροβιακή χλωρίδα δέρματος και εντέρου. Έλεγχος μικροβιολογικής ασφάλειας στη βιομηχανία τροφίμων. (Σύστημα HACCP)

**6. 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 καταλληλότερης. **Στατιστική Συμπερασματολογία:** Στατιστική εκτίμηση. Ένα δείγμα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε Η/Υ. **Στατιστική Συμπερασματολογία:** Στατιστική εκτίμηση. Δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε Η/Υ. **Στατιστική Συμπερασματολογία:** Έλεγχος υπόθεσης. Ένα και δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε Η/Υ. **Στατιστική Συμπερασματολογία:** Έλεγχος υπόθεσης. Περισσότερα δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε Η/Υ. **Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (Ι).** Ανάλυση Γραμμικής παλινδρόμησης. **Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (ΙΙ).** Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (ΙΙΙ) .Αριθμητικά παραδείγματα, Ασκήσεις που λόγονται από τους φοιτητές - Συζήτηση, Εφαρμογή σε Η/Υ. **Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης:** Παλινδρόμηση τύπου II, Ζυγισμένη ανάλυση παλινδρόμησης. **ΙΙ.** **Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης 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.

## 7. Μοριακή Φαρμακολογία – Οξειδωτικό Στρες

Το μάθημα αναλύει την μοριακή και βιοχημική βάση της δράσης φαρμάκων/βιοδραστικών μορίων. Αναπτύσσονται: Η δομή και λειτουργία των διαφόρων τύπων υποδοχέων / Είδη αλληλεπιδράσεων φαρμάκων-υποδοχέα / Δυνάμεις πρόσδεσης / Αγωνιστές – ανταγωνιστές – μερικοί και αντίστροφοι αγωνιστές / Οδοί μεταγωγής του μηνύματος / Προχωρημένη θεωρία υποδοχέων/μεταλλάξεις αυτών. Ειδικά θέματα που επίσης αναλύονται περιλαμβάνουν: Συστήματα νευρομεταβίβασης ως μοριακοί στόχοι φαρμάκων / Αέρια-μεταβιβαστές (NO, H<sub>2</sub>S, CO) / Μοριακή φαρμακολογία φωσφοδιεστερασών / Κασπεάσες και απόπτωση / Υποδοχείς που ενεργοποιούνται από πρωτεάσες (PARs) / Ολιγονουκλεοτίδια ως θεραπευτικά μέσα /

Αλληλεπιδράσεις πρωτεΐνης- πρωτεΐνης (PPI) στην κυτταρική σηματοδότηση / Μεταγραφικοί παράγοντες. Μοριακός μηχανισμός της εμφάνισης και δράσης διαδικασιών ελευθέρων ριζών / οξειδωτικού stress στον οργανισμό και επίδραση μορίων που τις αναστέλλουν. Τοξικότητα οξυγόνου, ελεύθερες ρίζες οξυγόνου, προστασία και μηχανισμοί αποκατάστασης οξειδωτικής βλάβης. Διαδικασία υπεροξείδωσης βιολογικών μεμβρανών (λιπιδική υπεροξείδωση) και πρωτεΐνών. Κοινές αναλυτικές δοκιμασίες λιπιδικής υπεροξείδωσης. Μοριακές δράσεις του NO. Απόπτωση. Παθολογικές καταστάσεις που σχετίζονται με ελεύθερες ρίζες – αθηρωμάτωση, χρόνια φλεγμονή, ρευματοειδής αρθρίτιδα, νευροεκφυλιστικές νόσοι, καρκίνος.

## 8. Βιοχημεία – Φαρμακογενετική του Δέρματος

Βιοχημικά μονοπάτια, βασικές αρχές παθοβιοχημείας, παθοφυσιολογίας και φαρμακολογίας σε σχέση με την φαρμακογενετική, γονίδια, πρωτεΐνες και ο ρόλος των γενετικών πολυμορφισμών σε σχέση με την κλινική φαρμακολογία και φαρμακογονιδιωματική.

## 9. Βασική και Κλινική Ανοσολογία του Δέρματος

Ανατομία του ανοσοποιητικού συστήματος: α) Ανατομική οργάνωση και βασικές λειτουργίες κύριων και περιφερικών λεμφικών οργάνων (μυελός οστών, θύμος αδένας, λεμφαδένες και άλλα περιφερικά λεμφικά όργανα): ρόλος τους στην ανοσοεπιτήρηση και έναρξη της ανοσολογικής απάντησης, β) Κύτταρα της φυσικής και επίκτητης ανοσοαπόκρισης: γενικά χαρακτηριστικά και βασικές λειτουργίες τους. Φυσική ανοσία και φλεγμονή: Γενικά χαρακτηριστικά και τύποι υποδοχέων φυσικής ανοσίας, μηχανισμοί αναγνώρισης παθογόνων μικροβίων και βασικά σηματοδοτικά μονοπάτια που επάγουν φλεγμονώδεις αποκρίσεις (TLRs, συμπλήρωμα κ.α.) Μοριακοί μηχανισμοί επίκτητης ανοσοαπόκρισης: Αντιγονοπαρουσίαση - Βασικά στάδια και μηχανισμοί αντιγονοπαρουσίασης και αλληλεπιδράσεις B και T λεμφοκυττάρων με αντιγονοπαρουσιαστικά κύτταρα. Κυτταρική γήρανση: Μοριακοί μηχανισμοί, φανότυπος και ρόλος στην ιστική ομοιοστασία. Το δέρμα ως κομβικός ανοσολογικός φραγμός: θα περιγραφούν μηχανισμοί ανοσιακής απόκρισης που επάγονται στο μικροπεριβάλλον του δέρματος, ρόλοι συστημάτων φλεγμονής στην επούλωση πληγής, αλληλεπιδράσεις τους με στοιχεία του μικροβιώματος και ο ρόλος του δερματικού μικροβιώματος στη διατήρηση της ανοσιακής ανοχής και ομοιοστασίας (με αναφορά σε δερματικές παθήσεις που συσχετίζονται με διαταραχές στην ομοιοστασία μεταξύ μικροβιώματος και ζενιστή). Ανοσολογικές τεχνικές: Βασικές αρχές και εφαρμογές στη διάγνωση παθήσεων του δέρματος. Νέες ανοσολογικές μέθοδοι: Εφαρμογές στη διάγνωση και αξιολόγηση θεραπειών παθήσεων του δέρματος. Κλινική ανοσολογία : Ανοσοκαταστολή, Υπερευαισθησία – Αλλεργίες, Αυτοάνοσα Νοσήματα.

## **Β' Εξάμηνο**

### 1. Έλεγχος και Αξιολόγηση Προϊόντων Τοπικής Χρήσης

Περιλαμβάνει Νομοθεσία, Ελέγχους Ασφάλειας και Φαρμακολογικής Δράσης Προϊόντων σε Προκλινικό (In vitro και Πειραματόζωα) και Κλινικό Επίπεδο Τοπικών Σκευασμάτων δηλαδή Φαρμάκων, Καλλυντικών και Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων. Αναφορά Γίνεται και στους Απαραίτητους ανά Τύπο Προϊόντος Φυσικοχημικούς, Μικροβιολογικούς Ελέγχους καθώς και Ελέγχους Σταθερότητας. Δημιουργία Φακέλου Ανά Κατηγορία Προϊόντος.

Προβλέπεται Πρακτική Άσκηση των Φοιτητών σε Προκλινικό και Κλινικό Στάδιο.

## **2. Διατροφή, Περιβάλλον και Δέρμα**

Ηλεκτρομαγνητική, Ιοντίζουσα- μη ιοντίζουσα , υπεριώδης και υπέρυθρη ακτινοβολία, Βάθος διείσδυσης- επιδράσεις με ιστούς, Καπνός τσιγάρου, Αλλεργιογόνα, Χημικοί παράγοντες-Εργασιακό περιβάλλον, Περιβαλλοντικοί Ρύποι, Αντιδράσεις-Μηχανισμοί Άμυνας, Πρόληψη παθήσεων-Προστασία του δέρματος, Διατροφή και Δέρμα, Η σχέση σωστής διατροφής στην υγεία του δέρματος, Βιταμίνες Α, C, D, E και ρόλος στο Δέρμα, Μέταλλα και δέρμα, Απαραίτητα λιπαρά οξέα για το δέρμα, Πεπτίδια και ο ρόλος τους, Αντιοξειδωτικά - Φλαβονοειδή, Η διατροφή σε παθολογικές καταστάσεις του δέρματος, Σύγκριση επίδρασης ουσιών μέσω τοπικής εφαρμογής και διατροφής, Συμπληρώματα Διατροφής

## **3. Νέες Μορφές, Φυσικά Προϊόντα στην Κοσμητολογία και Φαρμακολογία του Δέρματος**

Εισαγωγή στην Νανοτεχνολογία. Στοιχεία βιοφυσικής και θερμοδυναμικής νέων μορφών μεταφοράς προϊόντων για χρήση στην κοσμητολογία. Βιοφυσική προσέγγιση νανοτεχνολογικών συστημάτων και σταθερότητα νανοκολλοειδών συστημάτων διασποράς που χρησιμοποιούνται ως φορείς φαρμάκων και προϊόντων κοσμητολογίας. Νέες νανομορφές για εφαρμογή σε προϊόντα νανοτεχνολογίας με εφαρμογή σε καλλυντικά προϊόντα. Τοξικότητα νέων νανομορφών και ρυθμιστικό πλαίσιο έγκρισης καινοτόμων νανοφορέων για χρήση σε προϊόντα κοσμητολογίας. Περιπτωσιολογικές μελέτες (case studies), Εργαστηριακή παρασκευή λιποσωμάτων για χρήση σε προϊόντα κοσμητολογίας.

Φυτικές και Ζωϊκές δρόγες, που χρησιμοποιούνται στην κοσμητολογία: συσχετισμοί δράσης – δομής. Φυσικά λιπίδια. Κεραμίδια. Πρωτεογλυκάνες. Κολλαγόνο. Ελαστικές ίνες. Χιτίνη-χιτοσάνες. Φυσικά αντιοξειδωτικά. Φυσικές χρωστικές. Φυσικά προϊόντα στην ενυδάτωση του δέρματος. Φυσικά αντιηλιακά. Φυσικά προϊόντα με εφαρμογή στο στόμα. Αδυνατιστικά προϊόντα. Αιθέρια έλαια-χρήσεις στην κοσμητολογία. Φυσικά προϊόντα σε παθήσεις του δέρματος. Φυτικά φάρμακα για επούλωση, μώλωπες και δερματικές παθήσεις. Τοξικότητα δρογών.

Εργαστηριακή Παρασκευή Αιθερίου Ελαίου.

## **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. Οι εξετάσεις αρχίζουν μία (1) εβδομάδα μετά τη λήξη των μαθημάτων και διαρκούν τρεις (3) εβδομάδες. Τα μαθήματα του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων και των σεμιναρίων είναι υποχρεωτική.

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

Σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο επιτρέπεται η απουσία του μεταπτυχιακού φοιτητή το πολύ δύο ημερολογιακές μέρες. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις επιτρέπεται η απουσία για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, αλλά σε αυτή την περίπτωση απαιτείται η αιτιολόγηση με γνωμάτευση ιατρού δημόσιου νοσηλευτικού ιδρύματος ή γραπτώς στις περιπτώσεις άλλων αιτιών. Σε κάθε περίπτωση συνολικά ο χρόνος απουσίας δε μπορεί να υπερβαίνει το 1/5 των ωρών του ακαδημαϊκού εξαμήνου ή του κάθε μαθήματος. Σε αντίθετη περίπτωση, ο φοιτητής οφείλει να επαναλάβει το συγκεκριμένο(α) μάθημα(α) το επόμενο έτος. Τα προαναφερόμενα εφαρμόζονται και στην περίπτωση

των Πρακτικών Ασκήσεων κατά το Γ' εξάμηνο σπουδών. Τον έλεγχο της παρακολούθησης των μαθημάτων/σεμιναρίων και των δικαιολογητικών των απουσιών διενεργεί η Γραμματεία του Προγράμματος με βάση τα απουσιολόγια που υποβάλλονται από τους διδάσκοντες στο τέλος των μαθημάτων και των σεμιναρίων. Στην περίπτωση εκπονήσεως διπλωματικής εργασίας σε εργαστήριο του εξωτερικού ο φοιτητής απαλλάσσεται της παρακολούθησεως των σεμιναρίων στο Γ' εξάμηνο, υποχρεούται όμως στην παρακολούθηση σεμιναρίων τα οποία δυνατόν να τρέχουν στο Πανεπιστήμιο-Ερευνητικό Κέντρο της αλλοδαπής. Η τήρηση των κανόνων των απουσιών αποτελεί προϋπόθεση για την απόκτηση του Δ.Μ.Σ., ενώ αδυναμία τήρησής τους δεν επιτρέπει τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου ανεξαρτήτως αν πληρούνται οι υπόλοιπες προϋποθέσεις.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του ΠΙΜΣ πραγματοποιείται στη διάρκεια και το 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.

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). Οι διδάσκοντες είναι υποχρεωμένοι αποκλειστικά ενός πέντε ημερών μετά την ολοκλήρωση των εξετάσεων να ανακοινώσουν τα αποτελέσματα και να καταθέσουν τις βαθμολογίες των μαθημάτων στη Γραμματεία του του Τμήματος.

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 διδάσκων (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.

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής εγγεγραμμένος στο Π.Μ.Σ. οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του ΠΙΜΣ και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι 90 (ενενήντα) ECTS.

Στα Β' και Γ' εξάμηνα του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Προτείνονται τα θέματα από διδάσκοντες του μεταπτυχιακού κατά το Β' εξάμηνο και οι φοιτητές επιλέγουν τον υπεύθυνο ο οποίος προτείνει το θέμα. Σε περίπτωση όπου περισσότεροι μεταπτυχιακοί φοιτητές επιλέγουν τον ίδιο διδάσκοντα την προτεραιότητα στην επιλογή έχει ο φοιτητής ο οποίος έλαβε τον μεγαλύτερο μέσο όρο κατά τις εξετάσεις του Α' εξαμήνου.

Ο Επιβλέπων της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι μέλος ΔΕΠ ή Διδάκτωρ Μέλος Ερευνητικού Κέντρου που διδάσκει στο Π.Μ.Σ. και ορίζεται από τη Συντονιστική Επιτροπή το Β' εξάμηνο, λαμβάνοντας υπόψη την επιλογή Επιβλέποντα από τον μεταπτυχιακό φοιτητή. Η Συντονιστική Επιτροπή, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, συγκροτεί έως τον Ιούνιο του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την

έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων. Η Συντονιστική Επιτροπή, στην απόφασή της, λαμβάνει υπόψη σχετική πρόταση του Επιβλέποντος για τα άλλα δύο (2) μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, ένα εκ των οποίων είναι δυνατό να είναι μέλος Δ.Ε.Π. ή Ερευνητής Ερευνητικών Ιδρυμάτων εκτός του Τμήματος Φαρμακευτικής. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια, ώστε τουλάχιστον δύο μέλη της Επιτροπής να είναι μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος.

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

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να είναι η Ελληνική. Δεκτή είναι η Αγγλική γλώσσα εάν συντρέχουν ειδικοί λόγοι, με σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα καθηγητή και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Για τη συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, οι υποψήφιοι οφείλουν να ακολουθήσουν τις παρακάτω οδηγίες:

Το εξώφυλλο και η σελίδα τίτλου πρέπει να περιέχει τις εξής πληροφορίες:

- Το «Λογότυπο Αθηνάς», άνω και στο κέντρο ή αριστερά του ονόματος του Πανεπιστημίου και του Τμήματος.
- Τις λέξεις «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών».
- Τις λέξεις «Σχολή Επιστημών Υγείας».
- Τις λέξεις «Τμήμα Φαρμακευτικής».
- Τις λέξεις «Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας».
- Τις λέξεις «Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία».
- Τον πλήρη τίτλο της εργασίας.
- Τις λέξεις «Διπλωματική Εργασία».
- Το Ονοματεπώνυμο του/της υποψηφίου.
- Στο χαμηλότερο μισό της σελίδας, στο κέντρο, τη λέξη «Αθήνα» και το έτος υποστήριξης της διατριβής.

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με τη παρακάτω σειρά:

- Σελίδα Τίτλου
- Τριμελής Επιτροπή
- Περίληψη (Ελληνικά και Αγγλικά, 500 λέξεις κατ' ελάχιστον)
- Πρόλογος, Ευχαριστίες, Αφιερώσεις (Προαιρετικές)
- Περιεχόμενα, με καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Πινάκων, με τους σχετικούς τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Σχημάτων ή Εικόνων, με τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Συντομογραφιών/Κατάλογος Συμβόλων
- Κυρίως κείμενο της εργασίας (όπου περιλαμβάνονται η Εισαγωγή, η Μεθοδολογία, τα Αποτελέσματα και η Συζήτηση/Συμπεράσματα)
- Βιβλιογραφία
- Παραρτήματα (αν υπάρχουν)

Μορφοποίηση σελίδας:

- Διάστιχο (Line spacing): 1.5 γραμμή
- Γραμματοσειρά (Font): Calibri ή Times New Roman 11
- Εκτύπωση διπλής όψης

Υπόδειγμα βιβλιογραφίας:

- Παράθεση εντός του κειμένου: (επίθετο α' συγγραφέα et al., έτος δημοσίευσης).
- Σε περίπτωση δύο συγγραφέων παρατίθενται εντός παρένθεσης και τα δύο ονόματα και μετά το έτος δημοσίευσης.

- Τα επίθετα παρατίθενται χωρίς αρχικά ονομάτων, εκτός εάν υπάρχει συνωνυμία.
- Οι βιβλιογραφίες παρατίθενται αλφαβητικά και μετά χρονολογικά. Εάν ο ίδιος συγγραφέας έχει περισσότερες της μιας βιβλιογραφικές αναγραφές, τότε αυτές παρατίθενται χρονολογικά, για παράδειγμα:
- (Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999; Kramer et al., 2010)
- Στην ενότητα Βιβλιογραφία παρατίθενται αλφαβητικά.

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, αρ. 34, Ν. 4485/2017). Η διπλωματική εργασία βαθμολογείται σε κάθε μάθημα με βαθμολογική κλίμακα από μηδέν έως δέκα (0 – 10), ως ελάχιστος βαθμός επιτυχίας καθορίζεται ο βαθμός «πέντε» (5). Όλες οι διπλωματικές εργασίες παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα των τριών ακαδημαϊκών εξαμήνων. Οι ακριβείς ημερομηνίες παρουσίασης θα ορίζονται από τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. το λιγότερο δύο μήνες πριν την παρουσίαση. Με το πέρας των τριών εξαμήνων ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει και υποστηρίξει τη διπλωματική εργασία του (εξαιρούνται οι περιπτώσεις «παράτασης» ή «αναστολής» σπουδών).

Σε περίπτωση αποτυχίας στην εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας (μέσος όρος βαθμολογίας της διπλωματικής εργασίας μικρότερος του πέντε) ή μη ολοκλήρωσή της εντός του προβλεπόμενου χρονικού διαστήματος, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να διακόψει τις σπουδές του.

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος <http://www.pharm.uoa.gr> (αρ. 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. Ο βαθμός του Δ.Μ.Σ. 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.

## **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 Ιδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπτηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (παρ. 3, αρ.34, Ν.4485/2017). Αποστολή της Μονάδας Προσβασιμότητας Φοιτητών με Αναπτηρία (ΦμεΑ) 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. Στόχος είναι να ικανοποιηθούν βασικές ανάγκες και απαιτήσεις των ΦμεΑ όπως: η διαπροσωπική επικοινωνία με τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, η συγγραφή σημειώσεων και εργασιών, η πρόσβαση στις πανεπιστημιακές κτιριακές εγκαταστάσεις, στο εκπαιδευτικό υλικό, στον πίνακα και τις προβολές της αίθουσας διδασκαλίας, στις εξετάσεις και στο περιεχόμενο του διαδικτύου κλπ.
2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, επισκέψεις εργαστηρίων και βιομηχανιών καλλυντικών, τοπικών φαρμάκων και ιατροτεχνολογικών προϊόντων, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο

συναφές με αυτό του ΠΜΣ, διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΠΜΣ κλπ.

3. Δεν χορηγούνται υποτροφίες.
4. 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 αρχική και επαναληπτική εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων 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 πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά 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). Η αξιολόγηση γίνεται με βάση ερωτηματολόγιο που συμπληρώνουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές. Το σχετικό έντυπο καλύπτει το μάθημα ως προς το περιεχόμενο, τον τρόπο διδασκαλίας, το βαθμό συσχέτισής του με την πράξη και τις αρχές και τη φιλοσοφία του μεταπτυχιακού προγράμματος.  
Η αξιολόγηση του διδάσκοντα από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές γίνεται με κριτήρια τις γνώσεις και την ικανότητα μετάδοσής τους στους φοιτητές, την προετοιμασία του, τη χρησιμοποίηση της πλέον σύγχρονης διεθνώς καθιερωμένης - για υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακές σπουδές - βιβλιογραφίας, την προθυμία του να απαντά σε ερωτήσεις, την έγκαιρη βαθμολόγηση και επιστροφή εργασιών και γραπτών εξετάσεων και την τήρηση των ωρών διδασκαλίας του μαθήματος.  
Η αξιολόγηση των διδασκόντων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές γίνεται με ευθύνη της Γραμματείας του ΠΜΣ και πραγματοποιείται ηλεκτρονικά. Η ανάλυση της αξιολόγησης με τις παρατηρήσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών καθώς και οι συγκριτικοί πίνακες ετοιμάζονται με ευθύνη της Γραμματείας του Προγράμματος. Οι πίνακες που ετοιμάζονται παραδίδονται στον Διευθυντή του ΠΜΣ. Ο Διευθυντής του ΠΜΣ ενημερώνει τον κάθε διδάσκοντα για το αποτέλεσμα της αξιολόγησης που αφορά τον ίδιο, μετά την υποβολή της καταστάσεως βαθμολογίας για το μάθημα.
7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ 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.
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 «Κοσμητολογία - Δερματοφαρμακολογία» οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των 800 ευρώ ανά εξάμηνο.

Καταβάλλονται σε τρεις (3) δόσεις (πρώτη δόση: αμέσως μετά την οριστικοποίηση των επιλεγέντων μεταπτυχιακών φοιτητών και εντός ενός μήνα από την εγγραφή στη Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής (# 800,00 # €), δεύτερη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του β' εξαμήνου (# 800,00 # €) και τρίτη δόση: εντός των δύο πρώτων εβδομάδων από την έναρξη του γ' εξαμήνου (# 800,00 # €). Τα σχετικά ποσά κατατίθενται στην ALPHA BANK σε λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Ε.Κ.Π.Α.

Στην περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν έχει καταβάλλει το ποσό της δόσης εντός των ως άνω καθορισμένων χρονικών διαστημάτων, θα του αποστέλλεται επίσημη γραπτή ενημέρωση από τη Γραμματεία του Τμήματος, στην ηλεκτρονική διεύθυνση που έχει δηλώσει στην αίτησή του, όπου και θα ενημερώνεται για την οφειλή του. Αν μετά την παρέλευση ενός μήνα από την ημερομηνία αποστολής του ηλεκτρονικού δεν έχει καταβάλλει το αντίτιμο, τότε ο αρμόδιος υπάλληλος της γραμματείας του Τμήματος ενημερώνει το Δ/ντή του Π.Μ.Σ. ο οποίος εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος τη διακοπή φοίτησης του μεταπτυχιακού φοιτητή.

Σε περίπτωση διαγραφής από το πρόγραμμα, ανεξαρτήτως λόγου, τα ήδη καταβληθέντα δίδακτρα δεν επιστρέφονται.

## ΑΡΘΡΟ 9

### ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΜΣ

- Για την εύρυθμη λειτουργία του ΠΜΣ θα διατεθούν αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα και εργαστήρια του Τμήματος Φαρμακευτικής.
- Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ γίνεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Φαρμακευτικής, βρίσκεται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος και στελεχώνεται από διοικητικούς υπαλλήλους του Τμήματος.
- Η χρηματοδότηση του ΠΜΣ μπορεί να προέρχεται από: έλη φοίτησης των μεταπτυχιακών φοιτητών, πιθανές δωρεές-χορηγίες και κάθε άλλη νόμιμη πηγή.
- 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).
- Η εσωτερική και εξωτερική αξιολόγηση του ΠΜΣ θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 44 του Ν.4485/2017.

Η διαδικασία της αξιολόγησης κρίνεται απαραίτητη και περιλαμβάνεται στα καθήκοντα του προσωπικού. Η εσωτερική αξιολόγηση πραγματοποιείται σε κάθε διδακτικό εξάμηνο για κάθε μάθημα και για κάθε διδάσκοντα, από τους φοιτητές του ΠΜΣ, με την συμπλήρωση των Ερωτηματολογίων αξιολόγησης των μαθημάτων και από τα μέλη ΔΕΠ για την συλλογή πληροφοριών και την συμπλήρωση των Απογραφικών Δελτίων ΔΕΠ και Μαθημάτων, με τη συμμετοχή της Γραμματείας

του ΠΜΣ, του διοικητικού προσωπικού του Τμήματος, καθώς και της υπηρεσίας μηχανοργάνωσης του Πανεπιστημίου για την συλλογή στατιστικών στοιχείων.

## **ΑΡΘΡΟ 10**

### **ΑΝΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΠΜΣ**

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

- μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ,
- ομότιμους καθηγητές (άρ. 69, Ν.4386/2016) και αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος, μόνο στην περίπτωση που οι διδακτικές ανάγκες δεν δύνανται να καλυφθούν από τα εν ενεργείᾳ μέλη Δ.Ε.Π.

Με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης το Τμήματος ανατίθεται διδασκαλία σε:

- μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ
- επισκέπτες καταξιωμένους επιστήμονες από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο,
- επισκέπτες μεταδιδακτορικούς ερευνητές, Έλληνες ή αλλοδαπούς νέους επιστήμονες, κάτοχους διδακτορικού διπλώματος (παρ. 7, άρ. 16, Ν.4009/2011)
- επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. για την κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών του Π.Μ.Σ. (παρ. 5, άρ. 36, Ν. 4485/2017).

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

### **3.7.3. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑ- ΔΕΡΜΑΤΟΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ»**

Το συνοπτικό περιεχόμενο των μαθημάτων αναφέρεται στο άρθρο 6.Β' του εσωτερικού κανονισμού.

#### **Ανατομία, Φυσιολογία και Παθήσεις του Δέρματος**

Διδάσκοντες: Α. Τάγκα (Δρ. Δερματολόγος-Αφροδισιολόγος Νοσοκομείου «Ανδρέας Συγγρός»).

#### **Δράση-Τοξικότητα Φαρμάκων και Καλλυντικών στο Δέρμα**

Διδάσκοντες: Μ. Ράλλης (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Κοσμητολογία**

Διδάσκοντες: Π. Δάλλας (Επίκ. Καθηγητής), Μ. Ράλλης (Επίκ. Καθηγητής) Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Έλεγχος και Αξιολόγηση Τοπικών Προϊόντων**

Διδάσκοντες: Α. Κατσαρού (Καθηγήτρια), Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α., Μ. Ράλλης (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Φαρμακευτική Μικροβιολογία**

Διδάσκοντες: Α. Τσακρής (Καθηγητής), Διευθυντής Εργαστηρίου Μικροβιολογίας Ιατρική Σχολή Ε.Κ.Π.Α..

**Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες**  
Διδάσκοντες: Χρ. Ρέππας (Καθηγητής), Μ. Χριστοφόρου-Συμιλλίδου (Αναπλ. Καθηγήτρια), Γ. Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτρια), Α. Δοκούμετζίδης (Επίκ. Καθηγητής), Π. Μαχαίρας (Ομ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής

#### **Διατροφή, Περιβάλλον και Δέρμα**

Διδάσκοντες: Μ. Ράλλης (Επίκ. Καθηγητής), Τμήματος Φαρμακευτικής, Ε. Αλεξανδράτου Ε.ΔΙ.Π. Ε.Μ.Π., Φυσικός, Φ. Δανιά Διδάκτορας Τμήματος Φαρμακευτικής Ε.Κ.Π.Α., Βιολόγος.

#### **Βιοχημεία-Φαρμακογενετική του Δέρματος**

Διδάσκοντες: Ν. Δρακούλης (συντονιστής Φαρμακογενετικής) Αναπλ. Καθηγητής Τμήματος Φαρμακευτικής, Μ.-Σ. Κατσαρού Διδάκτορας Ε.Μ.Π., Βιοχημικός.

#### **Νέες Μορφές, Φυσικά Προϊόντα στην Κοσμητολογία και Φαρμακολογία του Δέρματος**

Διδάσκοντες: Κ. Δεμέτζος (Καθηγητής), Ε. Σκαλτσά (Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση**

Διδάσκοντες: Μ. Βερτζώνη (Επίκ. Καθηγήτρια) Τμήματος Φαρμακευτικής, Μ. Κουππάρης (Ομ. Καθηγητής) Τμήματος Χημείας Ε.Κ.Π.Α.

#### **Μοριακή Φαρμακολογία-Οξειδωτικό Στρες**

Διδάσκοντες: Α. Παπαπετρόπουλος (Καθηγητής), Α. Κουρουνάκη (Αν. Καθηγήτρια), Τμήματος Φαρμακευτικής.

#### **Βασική και Κλινική Ανοσολογία του Δέρματος**

Διδάσκοντες: Α. Τάγκα (Δρ. Δερματολόγος-Αφροδισιολόγος Νοσοκομείου «Ανδρέας Συγγρός»), Μ. Μακρής Ιατρός, Διευθυντής Ανοσολογικού Τμήματος ΑΤΤΙΚΟ ΝΟΣ/ΜΕΙΟ, Δ. Μαστέλλος Ερευνητής Α', ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ.

### **3.8. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ**

#### **3.8.1. Κανονισμός Προγράμματος Εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών**

##### **ΑΠΟΦΑΣΗ 1162/11-02-2019**

Τροποποίηση του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

#### **Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ**

#### **ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. τις διατάξεις του άρθρου 45 του Ν.4485/2017 «Οργάνωση και Λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α'114),
2. το άρθρο 60 του Ν. 4559/2018 (ΦΕΚ Α'142)
3. την υπ' αριθ. 163204/Z1/29-9-2017 Εγκύλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων,

4. την παρ. 3ε, του άρθρου 9, του Ν.3685/2008 «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές» (ΦΕΚ Α'148),
5. 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,
6. τις διατάξεις του Ν.4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α'83), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν,
7. το Π.Δ. 85/31-5-2013 (ΦΕΚ Α'124) «Ιδρυση, μετονομασία, ανασυγκρότηση Σχολών και ίδρυση Τμήματος στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών»,
8. τα αποσπάσματα πρακτικών Συγκλήτου του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδριάσεις 29-1-2018, 2-8-2018 και 28-01-2019),
9. τα αποσπάσματα πρακτικών της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδριάσεις 4-12-2017, 25-6-2018 και 3-12-2018),
10. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού,

**αποφασίζει:**

την τροποποίηση του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών ως ακολούθως:

**Άρθρο 1  
Γενικές Αρχές**

Οι Διδακτορικές Σπουδές του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών οργανώνονται και λειτουργούν σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 4485/2017 και του εν γένει θεσμικού πλαισίου όπως κάθε φορά ισχύει. Αποσκοπούν στην προαγωγή της πρωτότυπης επιστημονικής έρευνας και οδηγούν στην απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος (Δ.Δ.), το οποίο πιστοποιεί την εκπόνηση πρωτότυπης επιστημονικής έρευνας και την ουσιαστική συνεισφορά του/της κατόχου του στην εξέλιξη της γνώσης στον αντίστοιχο επιστημονικό κλάδο.

**Άρθρο 2  
Δικαίωμα υποβολής αίτησης για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής**

Δικαίωμα υποβολής αίτησης για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής έχει ο/η κάτοχος Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αναγνωρισμένου ως ισότιμου της αλλοδαπής ή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου του άρθρου 46 του Ν. 4485/2017.

Σε ειδικές περιπτώσεις γίνεται αιτιολογημένα δεκτός, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, ως υποψήφιος διδάκτορας και μη κάτοχος Δ.Μ.Σ. (άρθρο 38 του Ν. 4485/2017).

Οι αιτούντες των ειδικών περιπτώσεων, μη κάτοχοι Δ.Μ.Σ., πρέπει να είναι κάτοχοι πτυχίου Φαρμακευτικής με βαθμό «Άριστα» (άνω του 8,5). Συνυπολογίζεται η εξαιρετική επίδοση του υποψηφίου (άριστα) στην εκπόνηση σχετικής με το θέμα της διατριβής Πτυχιακής Εργασίας του Προπτυχιακού κύκλου σπουδών, όπως επίσης και η επίδοση του υποψηφίου (βαθμός  $\geq 8$ ) στα σχετικά με το αντικείμενο της διατριβής μαθήματα. Ως «σχετικά» θεωρούνται εκείνα τα προπτυχιακά μαθήματα που έχουν χαρακτήρα υποβάθρου στο γνωστικό αντικείμενο του θέματος της Δ.Δ. και ως εκ τούτου καθορίζονται κατά περίπτωση για κάθε υποψήφιο από τη Συνέλευση του

αντίστοιχου Τομέα.

Συνεκτιμώνται επίσης τα παρακάτω κριτήρια:

- Δημοσιευμένες ερευνητικές εργασίες, ανακοινώσεις ή/και συμμετοχή σε συνέδρια (με ανακοινώσεις)
- Εξασφάλιση υποτροφίας από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών ή από άλλη πηγή
- Συστατικές επιστολές
- Συνέντευξη

Ειδικά για τους Φαρμακοποιούς που έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους στο εξωτερικό, τα κριτήρια επιλογής θα καθορίζονται κατά περίπτωση από την αρμόδια τριμελή εξεταστική επιτροπή και οι αιτήσεις τους θα εγκρίνονται από τη Συνέλευση του Τμήματος, συνεκτιμώντας το κατά πόσο ο υποψήφιος θα μπορούσε να εκπονήσει Διδακτορική Διατριβή στη χώρα που πήρε το πτυχίο του Φαρμακοποιού και με την προϋπόθεση ότι υπάρχει αναγνώριση ισοτιμίας/αντιστοιχίας του τίτλου σπουδών από τον ΔΟΑΤΑΠ.

### **Άρθρο 3**

#### **Διαδικασία υποβολής αίτησης για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής**

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν αίτηση καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους στη Γραμματεία του Τμήματος (άρθρο 38, Ν. 4485/2017). Οι αιτούντες των ειδικών περιπτώσεων (μη κάτοχοι Δ.Μ.Σ.), υποβάλλουν την αίτησή τους αποκλειστικά κατά το πρώτο δεκαπενθήμερο του Νοεμβρίου κάθε ακαδημαϊκού έτους. Από τον παραπάνω χρονικό περιορισμό εξαιρούνται οι Φαρμακοποιοί που έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους στο εξωτερικό και πρόκειται να εκπονήσουν Διδακτορική Διατριβή στο Τμήμα Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α., στο πλαίσιο Ευρωπαϊκών ανταγωνιστικών Προγραμμάτων με πλήρη χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, υπό την προϋπόθεση ότι θα μπορούσαν να εκπονήσουν Διδακτορική Διατριβή στη χώρα που πήραν το πτυχίο του Φαρμακοποιού χωρίς να απαιτείται η κατοχή Δ.Μ.Σ..

### **Άρθρο 4**

#### **Απαιτούμενα δικαιολογητικά**

1. Αίτηση στα Ελληνικά ή στα Αγγλικά για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής όπου αναγράφονται:

- προτεινόμενος τίτλος διδακτορικής διατριβής στα Ελληνικά ή τα Αγγλικά
- προτεινόμενος επιβλέπων της διδακτορικής διατριβής
- προτεινόμενη γλώσσα εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής.

2. Τεκμηριωμένη επιστημονική πρόταση και προσχέδιο διδακτορικής διατριβής έκτασης έως μίας (1) σελίδας Α4.

Η αίτηση και το προσχέδιο διδακτορικής διατριβής συνυπογράφονται και από τον προτεινόμενο Επιβλέποντα Καθηγητή.

3. Ευκρινές φωτοαντίγραφο πτυχίου της ημεδαπής και ευκρινές φωτοαντίγραφο Δ.Μ.Σ. της ημεδαπής (εκτός εάν εμπίπτει στις ειδικές περιπτώσεις του άρθρου 3 του παρόντος Κανονισμού). Σε περίπτωση τίτλων σπουδών της αλλοδαπής, προσκομίζονται επίσημες μεταφράσεις του Υπουργείου Εξωτερικών.

4. Αναγνώριση ισοτιμίας των τίτλων σπουδών από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. (για πτυχιούχους Α.Ε.Ι. του εξωτερικού).

5. Ευκρινές φωτοαντίγραφο πιστοποιητικού γλωσσομάθειας της Αγγλικής γλώσσας ή ελληνομάθειας. Η επάρκεια της Αγγλικής γλώσσας επιβεβαιώνεται με δίπλωμα C1 ή με τουλάχιστον έναν τίτλο σπουδών από Ίδρυμα στο οποίο η επίσημη γλώσσα είναι η Αγγλική. Για πιστοποιητικά της αλλοδαπής, απαιτείται επίσημη μετάφραση.

6. Αναλυτική βαθμολογία των μεταπτυχιακών σπουδών.

7. Αντίγραφο διπλωματικής μεταπτυχιακής εργασίας σε ψηφιακή μορφή.
8. Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα.
9. Δύο συστατικές επιστολές.
10. Φωτοτυπία αστυνομικού δελτίου ταυτότητας.
11. Δημοσιεύσεις, αν υπάρχουν.

## **Άρθρο 5** **Διαδικασία επιλογής υποψηφίων διδακτόρων**

Η Συνέλευση του Τμήματος, αφού λάβει υπόψη τις αιτήσεις που έχουν υποβληθεί, τις κατηγοριοποιεί με βάση τη συνάφεια του ερευνητικού αντικειμένου, και ορίζει μία τριμελή επιτροπή ανά κατηγορία αιτήσεων.

Κάθε τριμελής επιτροπή, που αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, εξετάζει τις αντίστοιχες αιτήσεις και τα συνυποβαλλόμενα έγγραφα και καλεί τους υποψηφίους σε συνέντευξη. Κατόπιν υποβάλλει στη Συνέλευση του Τμήματος αναλυτικό υπόμνημα στο οποίο αναγράφονται οι λόγοι για τους οποίους κάθε υποψηφίος πρέπει ή δεν πρέπει να γίνει δεκτός, καθώς και ο προτεινόμενος επιβλέπων, εφόσον αυτός δεν έχει προταθεί από τον υποψηφίο. Η Συνέλευση του Τμήματος, αφού λάβει τη γνώμη του προτεινόμενου από την επιτροπή επιβλέποντος, τη συνεκτιμά με το υπόμνημα της επιτροπής και εγκρίνει ή απορρίπτει αιτιολογημένα την αίτηση του υποψηφίου.

Στην εγκριτική απόφαση ορίζεται και η γλώσσα συγγραφής της διδακτορικής διατριβής (άρθρο 38, παρ. 3 του Ν. 4485/2017).

Η ίδια διαδικασία επιλογής ακολουθείται και για τους αιτούντες των ειδικών περιπτώσεων (μη κατόχους Δ.Μ.Σ.). Ο μέγιστος αριθμός υποψηφίων διδακτόρων, που μπορεί να γίνει δεκτός στο πλαίσιο των ειδικών περιπτώσεων, ορίζεται σε τέσσερις (4) κατ' έτος.

Από τον παραπάνω αριθμητικό περιορισμό εξαιρούνται οι Φαρμακοποιοί που έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους στο εξωτερικό και πρόκειται να εκπονήσουν Διδακτορική Διατριβή στο Τμήμα Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α., στο πλαίσιο Ευρωπαϊκών ανταγωνιστικών Προγραμμάτων με πλήρη χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, υπό την προϋπόθεση ότι θα μπορούσαν να εκπονήσουν Διδακτορική Διατριβή στη χώρα που πήραν το πτυχίο του Φαρμακοποιού χωρίς να απαιτείται η κατοχή Δ.Μ.Σ..

Μετά την εγγραφή των υποψηφίων διδακτόρων και τον ορισμό των Τριμελών Συμβουλευτικών Επιτροπών, τα ονόματα των υποψήφιων διδακτόρων, των επιβλεπόντων μελών Δ.Ε.Π. ή ερευνητών/τριών, οι τίτλοι των εκπονούμενων διδακτορικών διατριβών και σύντομη περίληψη αυτών, καθώς και τα μέλη των τριμελών συμβουλευτικών επιτροπών αναρτώνται στον διαδικτυακό τόπο του Ιδρύματος στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα (άρθρο 38 του Ν. 4485/2017), με μέριμνα της Γραμματείας του Τμήματος.

## **Άρθρο 6** **Επίβλεψη Διδακτορικής Διατριβής**

### **1. Επιβλέπων/ουσα διδακτορικής διατριβής**

Δικαίωμα επίβλεψης διδακτορικών διατριβών έχουν τα μέλη Δ.Ε.Π. Α' βαθμίδας, Αναπληρωτή και Επίκουρου του οικείου ή άλλου Α.Ε.Ι. ή ερευνητές Α', Β' ή Γ' βαθμίδας από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014, συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών ή ως διαφορετικά ορίζεται από το εκάστοτε ισχύον νομοθετικό πλαίσιο (άρθρο 39 του Ν. 4485/2017). Κάθε Επιβλέπων/ουσα μπορεί να επιβλέπει έως πέντε (5), το ανώτατο, υποψηφιούς διδάκτορες.

## **2. Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή**

Η Συνέλευση του Τμήματος αναθέτει στον/στην προτεινόμενο/η επιβλέποντα/ουσα, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 38 του Ν. 4485/2017, την επίβλεψη της Διδακτορικής Διατριβής και ορίζει Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή, με αρμοδιότητα να πλαισιώνει και να υποστηρίζει την εκπόνηση και συγγραφή της (παρ. 2, άρθρο 39 του Ν. 4485/2017).

Στην Επιτροπή του προηγούμενου εδαφίου μετέχουν ως μέλη, ο επιβλέπων και δύο ακόμη μέλη Δ.Ε.Π. Α' βαθμίδας, Αναπληρωτή και Επίκουρου από το οικείο ή άλλο Α.Ε.Ι. ή καθηγητές/τριες αναγνωρισμένων ως ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, ή ερευνητές/τριες των βαθμίδων Α', Β' ή Γ' από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014, συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών ή από αναγνωρισμένα ερευνητικά κέντρα ή ινστιτούτα της αλλοδαπής και έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με την υπό κρίση διδακτορική διατριβή. Στη συμβουλευτική επιτροπή μετέχει τουλάχιστον ένα (1) μέλος Δ.Ε.Π. από τις τρεις πρώτες βαθμίδες του οικείου Τμήματος (άρθρο 39 του Ν. 4485/2017).

### **2α. Αντικατάσταση μελών Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής**

Αν για οποιονδήποτε λόγο ο/η επιβλέπων/ουσα εκλείψει ή διαπιστωμένα αδυνατεί να επιβλέψει για μεγάλο χρονικό διάστημα, η Συνέλευση του Τμήματος, εκτιμώντας τις περιστάσεις, αναθέτει σε άλλο άτομο την επίβλεψη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προηγούμενες παραγράφους, είτε με δική της πρωτοβουλία, είτε ύστερα από αίτηση του/της Υ.Δ. και γνώμη του/της προτεινόμενου/ης επιβλέποντος/ουσας. Διαφορετικά, αναθέτει σε ένα από τα άλλα δύο (2) μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, ακόμη και καθ' υπέρβαση του μέγιστου αριθμού υποψήφιων διδακτόρων που μπορεί να επιβλέπεται ανά άτομο, σύμφωνα με όσα ορίζονται στον παρόντα Κανονισμό (άρθρο 39 του Ν. 4485/17).

### **2β. Μετακίνηση/συνταξιοδότηση Επιβλέποντος/ουσας**

Αν ο/η αρχικά επιβλέπων/ουσα μετακινηθεί σε άλλο Α.Ε.Ι. ή Τμήμα Α.Ε.Ι. ή συνταξιοδοτηθεί, συνεχίζει να εκτελεί χρέη επιβλέποντος/ουσας των διδακτορικών διατριβών που έχει αναλάβει και ο τίτλος απονέμεται από το Τμήμα Φαρμακευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστήμιου Αθηνών (άρθρο 39 του Ν. 4485/2017).

Σε κάθε περίπτωση, τα αφυπηρετήσαντα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, αντικαθίστανται από ισάριθμα μέλη, προκειμένου να οριστεί η επταμελής εξεταστική επιτροπή για την κρίση της διδακτορικής διατριβής.

## **3. Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή**

Η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής ορίζει Επταμελή Εξεταστική Επιτροπή για την κρίση της Διδακτορικής Διατριβής (άρθρο 41, παρ. 1, του Ν. 4485/2017).

Στην επταμελή εξεταστική επιτροπή μετέχουν τα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, εκτός από τα αφυπηρετήσαντα μέλη αυτής, τα οποία με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος αντικαθίστανται από ισάριθμα μέλη που πληρούν τα κριτήρια του δεύτερου και τρίτου εδαφίου της παραγράφου 2 του άρθρου 39 του Ν.4485, καθώς και τέσσερα (4) επιπλέον μέλη, που πληρούν τα κριτήρια του δευτέρου εδαφίου της παραγράφου 2 του άρθρου 39 του Ν.4485/2017.

Τα αφυπηρετήσαντα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, που αντικαταστάθηκαν, μπορούν να παρίστανται στη συνεδρίαση της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής χωρίς δικαίωμα ψήφου (άρθρα 39 και 41 του Ν. 4485/2017).

## Άρθρο 7

### Χρονική διάρκεια, Δικαιώματα και Υποχρεώσεις Υποψηφίων Διδακτόρων

#### **1. Χρονική διάρκεια**

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απόκτηση του Διδακτορικού Διπλώματος είναι τρία (3) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής (άρθρο 40, παρ. 1 του Ν. 4485/2017).

Η μέγιστη χρονική διάρκεια είναι οκτώ (8) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής.

Ο/Η Υποψήφιος/α μπορεί κατά τη διάρκεια των σπουδών του/της στο Διδακτορικό Πρόγραμμα να ζητήσει με επαρκώς αιτιολογημένη αίτησή του/της αναστολή των σπουδών του/της, το ανώτατο για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους. Ο χρόνος της αναστολής φοίτησης δεν προσμετρείται στην προβλεπόμενη μέγιστη χρονική διάρκεια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής. Κατά τη διάρκεια της αναστολής φοίτησης δεν επωφελούνται των δικαιωμάτων και των παροχών που προβλέπονται για τους υποψήφιους διδάκτορες.

#### **2. Δικαιώματα και Υποχρεώσεις**

- Οι υποψήφιοι διδάκτορες υποχρεούνται σε ανανέωση εγγραφής ανά ακαδημαϊκό έτος (άρθρο 45, παρ. 2 του Ν. 4485/2017).

- Οι υποψήφιοι διδάκτορες κάθε έτος, κατά την εξεταστική περίοδο του Ιουνίου και εφόσον έχουν συμπληρώσει ένα (1) έτος εκπόνησης, παρουσιάζουν προφορικά και υποβάλλουν και εγγράφως αναλυτικό υπόμνημα έκτασης μιας (1) σελίδας A4 ενώπιον της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, σχετικά με την πρόοδο της διδακτορικής τους διατριβής. Αντίγραφο του υπομνήματος, καθώς και σχόλια επ' αυτού από τον Επιβλέποντα ή/και την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή και εκθέσεις προόδου, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στον παρόντα Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών, καταχωρίζονται στον ατομικό φάκελο του υποψηφίου (άρθρο 40, παρ. 2 του Ν. 4485/2017).

- Οι διδακτορικές σπουδές προσφέρονται δωρεάν.

- Οι υποψήφιοι διδάκτορες έχουν μέχρι πέντε (5) πλήρη ακαδημαϊκά έτη από την πρώτη εγγραφή τους, όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται και για τους φοιτητές του δευτέρου κύκλου σπουδών. Μέχρι και πέντε (5) έτη μετά την ολοκλήρωση της διδακτορικής τους διατριβής, διατηρούν δικαιώματα πρόσβασης, δανεισμού και χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών των πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών (άρθρο 40, παρ. 3 του Ν. 4485/2017).

- Ο υποψήφιος διδάκτωρ έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει μέρος ή όλη τη Διδακτορική Διατριβή εκτός του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Ε.Κ.Π.Α., έπειτα από ομόφωνη γνώμη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Οφείλει να επιδιώκει ενεργή παρουσία στο διεθνές ακαδημαϊκό σύστημα, συμμετέχοντας σε σεμινάρια και επιστημονικά συνέδρια και να αποβλέπει στην αναγνώριση της έρευνάς του με δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά.

- Κάθε υποψήφιος μη κάτοχος Δ.Μ.Σ., οφείλει να συμπληρώσει τουλάχιστον εννέα (9) πιστωτικές μονάδες (ΠΙΜ) από την παρακολούθηση και την επιτυχή εξέταση μαθημάτων σχετικών με το αντικείμενο της Διδακτορικής Διατριβής (ορίζονται κατά περίπτωση από την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή). Ο εν λόγω Υποψήφιος Διδάκτωρ οφείλει να δηλώνει στη Γραμματεία του Τμήματος τα μαθήματα που θα παρακολουθήσει σε κάθε διδακτικό εξάμηνο. Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική.

- Στις περιπτώσεις διεξαγωγής του πειραματικού έργου εκτός του Τμήματος Φαρμακευτικής, οι υποψήφιοι διδάκτορες θα πρέπει να ενημερώνουν σε τακτά χρονικά διαστήματα τον επιβλέποντα για την πορεία της διδακτορικής τους διατριβής.

- Με πρόταση της Συνέλευσης του Τμήματος και κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας και Οικονομικών, μπορεί να ανατίθεται σε Υ.Δ. η επικουριά Μελών Δ.Ε.Π.

σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο με ωραία αντιμισθία που επιβαρύνει τον προϋπολογισμό του Ιδρύματος (άρθρο 9, παράγραφος 3, εδάφιο ε, του Ν. 3685/2008).

- Υποψήφιοι/ες Διδάκτορες που εμπίπτουν στο άρθρο 19 παρ. 4 του Ν. 4452/2017 δύναται να προσλαμβάνονται ως ακαδημαϊκοί υπότροφοι δια πράξεως του οικείου Τμήματος με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου για τη διεξαγωγή διδακτικού, ερευνητικού, επιστημονικού, οργανωτικού, εργαστηριακού ή κλινικού έργου καθοριζόμενου δια της συμβάσεως. Η προκήρυξη του γνωστικού αντικειμένου γίνεται έπειτα από πρόταση της Γενικής Συνέλευσης του Τομέα και έγκριση από τη Γενική Συνέλευση Τμήματος. Η διάρκεια της συμβάσεως καθορίζεται μέχρι ενός πανεπιστημιακού έτους κατά περίπτωση, ανάλογα με τις ανάγκες του Τομέα. Δύναται αυτή να ανανεώνεται ή να παρατείνεται, πλην όμως ο συνολικός χρόνος πρόσληψης δεν δύναται να υπερβεί τα τρία (3) πανεπιστημιακά έτη. Η απασχόληση των ανωτέρω δύναται να είναι πλήρης ή μερική και η κάλυψη της αποζημίωσής τους θα γίνεται από υποτροφίες και πόρους που θα εξασφαλίζει το Τμήμα, χωρίς αύξηση της κρατικής επιχορήγησης προς το οικείο Α.Ε.Ι. και σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## Άρθρο 8

### Εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής

#### **1. Ορισμός /αλλαγή θέματος διδακτορικής διατριβής**

Το θέμα της διδακτορικής διατριβής οριστικοποιείται με την έγκριση της αίτησης της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής από τη Συνέλευση του Τμήματος, για τον ορισμό Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής.

Επίσης, κατά την πρώτη προφορική παρουσίαση από τον Υποψήφιο Διδάκτορα και την έγγραφη υποβολή του αναλυτικού υπομνήματος έκτασης μιας (1) σελίδας A4 στην Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή (βλ. άρθρο 6.2), ο Υποψήφιος Διδάκτορας δύναται να υποβάλει αίτηση για την αλλαγή του θέματος της διατριβής, στην οποία οφείλει να αναφέρει σαφώς τους λόγους που επιτάσσουν την εν λόγω αλλαγή. Υποχρεούται ωστόσο σε προφορική παρουσίαση και έγγραφη υποβολή αναλυτικού υπομνήματος, σχετικά με την πρόοδο της διδακτορικής του διατριβής με το αρχικώς ορισθέν θέμα. Επίσης οφείλει να υποβάλλει τεκμηριωμένη επιστημονική πρόταση και προσχέδιο του νέου θέματος της διδακτορικής διατριβής. Η αίτηση συνυπογράφεται από τον Επιβλέποντα Καθηγητή, ενώ για την αλλαγή απαιτείται η έγκριση από την ισχύουσα Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή. Στην επόμενη Συνέλευση του Τμήματος ορίζεται η νέα Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή. Η χρονική διάρκεια εκπόνησης της διατριβής υπολογίζεται με βάση την αρχική αναγόρευση σε υποψήφιο διδάκτορα και δεν παρατείνεται.

#### **2. Οδηγίες συγγραφής διδακτορικής διατριβής**

Για τη συγγραφή της διδακτορικής διατριβής, οι υποψήφιοι διδάκτορες οφείλουν να ακολουθήσουν τις παρακάτω οδηγίες:

Το εξώφυλλο και η σελίδα τίτλου πρέπει να περιέχει τις εξής πληροφορίες:

- Το «Λογότυπο Αθηνάς», άνω και στο κέντρο ή αριστερά του ονόματος του Πανεπιστημίου και του Τμήματος.
- Τις λέξεις «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών».
- Τις λέξεις «Σχολή Επιστημών Υγείας».
- Τις λέξεις «Τμήμα Φαρμακευτικής».
- Τον πλήρη τίτλο της διατριβής.
- Τις λέξεις «Διδακτορική Διατριβή».
- Το Ονοματεπώνυμο του/της υποψηφίου.
- Στο χαμηλότερο μισό της σελίδας, στο κέντρο, τη λέξη «Αθήνα» και το έτος υποστήριξης της διατριβής.

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με τη παρακάτω σειρά:

- Σελίδα Τίτλου
- Επαμελής Επιτροπή (και μνεία των αρχικών μελών της Συμβουλευτικής Επιτροπής, αν έχουν υπάρξει αντικαταστάσεις συνταξιοδοτηθέντων βάσει του ισχύοντος σήμερα νόμου)
- Περίληψη (Ελληνικά και Αγγλικά, 500 λέξεις κατ' ελάχιστον)
- Πρόλογος, Ευχαριστίες, Αφιερώσεις (Προαιρετικές)
- Περιεχόμενα, με καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Πινάκων, με τους σχετικούς τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Σχημάτων ή Εικόνων, με τίτλους και καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Συντομογραφιών/Κατάλογος Συμβόλων
- Κυρίως κείμενο της Διατριβής (όπου περιλαμβάνονται η Εισαγωγή, η Μεθοδολογία, τα Αποτελέσματα και η Συζήτηση/Συμπεράσματα)
- Βιβλιογραφία
- Παραρτήματα (αν υπάρχουν)
- Αντίγραφα δημοσιεύσεων

Μορφοποίηση σελίδας:

Διάστιχο (Line spacing): 1.5 γραμμή

Γραμματοσειρά (Font): Calibri ή Arial 11

Εκτύπωση διπλής όψης

Υπόδειγμα βιβλιογραφίας:

Παράθεση εντός του κειμένου: (επίθετο α' συγγραφέα et al., έτος δημοσίευσης).

Σε περίπτωση δύο συγγραφέων παρατίθενται εντός παρένθεσης και τα δύο ονόματα και μετά το έτος δημοσίευσης.

Τα επίθετα παρατίθενται χωρίς αρχικά ονομάτων, εκτός εάν υπάρχει συνωνυμία.

Οι βιβλιογραφίες παρατίθενται αλφαριθμητικά και μετά χρονολογικά. Εάν ο ίδιος συγγραφέας έχει περισσότερες της μιας βιβλιογραφικές αναγραφές, τότε αυτές παρατίθενται χρονολογικά, για παράδειγμα:

(Allan, 2000a, 2000b, 1999; Allan and Jones, 1999; Kramer et al., 2010)

Στην ενότητα Βιβλιογραφία παρατίθενται αλφαριθμητικά:

Περισσότερες της μιας βιβλιογραφικές αναγραφές του ίδιου συγγραφέα στο ίδιο έτος καταχωρούνται με τα γράμματα 'a', 'b', 'c', κ.λπ., τα οποία αναγράφονται μετά το έτος δημοσίευσης.

Μετά τα ονόματα (ήτοι το επίθετο και το αρχικό ονόματος του κάθε συγγραφέα, που χωρίζονται με κόμμα μεταξύ τους), ακολουθεί το έτος δημοσίευσης. Επακολουθεί ο τίτλος της δημοσίευσης και η συντομογραφία του περιοδικού δημοσίευσης, ο τόμος και οι σελίδες.

Παραδείγματα

Van der Geer, J., Hanraads, J.A.J., Lupton, R.A., 2010. The art of writing a scientific article. J. Sci. Commun. 163, 51-59.

Βιβλιογραφική αναγραφή βιβλίου:

Strunk Jr., W., White, E.B., 2000. The Elements of Style, fourth ed. Longman, New York.

Βιβλιογραφική αναφορά σε κεφάλαιο βιβλίου:

Mettam, G.R., Adams, L.B., 2009. How to prepare an electronic version of your article, in: Jones, B.S.,

Smith , R.Z. (Eds.), Introduction to the Electronic Age. E-Publishing Inc., New York, pp. 281-304.

Βιβλιογραφική αναφορά σε ιστοσελίδα:

Cancer Research UK, 1975. Cancer statistics reports for the UK. <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/> (accessed

13 March 2003).

Βιβλιογραφική αναφορά σε βάση δεδομένων:

[dataset] Oguro, M., Imahiro, S., Saito, S., Nakashizuka, T., 2015. Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions. Mendeley Data, v1. <https://doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

### 3. Γλώσσα συγγραφής Διδακτορικής Διατριβής

Η Διδακτορική Διατριβή συντάσσεται σε γλώσσα που αποφασίζει η Συνέλευση του Τμήματος, η οποία λαμβάνει υπόψη τη γλώσσα συγγραφής που έχει προτείνει ο υποψήφιος διδάκτορας στην αίτησή του (άρθρο 38, παρ. 2 και 3 του Ν. 4485/17).

### Άρθρο 9 Κρίση Διδακτορικής Διατριβής

Μετά την ολοκλήρωση της συγγραφής της Διδακτορικής Διατριβής, η Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή δέχεται ή απορρίπτει την αίτηση του υποψηφίου για τη δημόσια υποστήριξη και την αξιολόγησή της. Αν η Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή αποδεχτεί την αίτηση του υποψηφίου συντάσσει αναλυτική εισηγητική έκθεση και την υποβάλλει στη Συνέλευση του Τμήματος, ζητώντας τον ορισμό επταμελούς εξεταστικής επιτροπής (άρθρο 41, παρ. 1 του Ν. 4485/2017). Η επταμελής εξεταστική επιτροπή ορίζεται και εγκρίνεται κατά την επόμενη (χρονικά) της αίτησης, Συνέλευση του Τμήματος.

Στην επταμελή εξεταστική επιτροπή συμμετέχουν τα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής και τέσσερα (4) επιπλέον μέλη που είναι:

- μέλη Δ.Ε.Π. α' βαθμίδας, αναπληρωτή και επίκουρου του οικείου ή άλλου Α.Ε.Ι.,
- καθηγητές αναγνωρισμένων ως ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος,
- ερευνητές των βαθμίδων Α', Β' ή Γ' από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13<sup>Α</sup> του Ν. 4310/2014, συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, ή από αναγνωρισμένα ερευνητικά κέντρα ή ινστιτούτα της αλλοδαπής που έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με την υπό κρίση διδακτορική διατριβή.

Η επταμελής εξεταστική επιτροπή πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τρία (3) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Φαρμακευτικής του Ε.Κ.Π.Α..

Η Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή (Ε.Ε.), αφού παραλάβει το τελικό κείμενο της διδακτορικής διατριβής, καλεί με ευθύνη του επιβλέποντα τον υποψήφιο, εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, για την υποστήριξη της διδακτορικής διατριβής. Η ημερομηνία υποστήριξης της διδακτορικής διατριβής ορίζεται με πρωτοβουλία του Επιβλέποντα Καθηγητή, σε συνεργασία με τον υποψήφιο διδάκτορα. Η υποστήριξη της διδακτορικής διατριβής πραγματοποιείται δημόσια ενώπιον της Ε.Ε., εφόσον ο υποψήφιος έχει καταθέσει την τελική ψηφιακή ή/και έντυπη μορφή της διατριβής του στα μέλη της Ε.Ε. Επιπλέον, απαιτείται τουλάχιστον μία δημοσίευση (ή τελική αποδοχή δημοσίευσης) σε έγκυρο διεθνές επιστημονικό περιοδικό, η οποία επισυνάπτεται στην τελική ψηφιακή ή/και έντυπη μορφή της διδακτορικής διατριβής.

Εάν η διατριβή έχει γραφτεί στην αγγλική γλώσσα, οφείλει να συμπεριλάβει και περίληψή της στην ελληνική και ομοίως αν έχει γραφτεί στην ελληνική γλώσσα, οφείλει να συμπεριλάβει και περίληψή της στην αγγλική γλώσσα.

Εάν η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή απορρίψει την αίτηση του υποψηφίου, διότι η διδακτορική διατριβή χρήζει αλλαγών, τότε ο υποψήφιος εντός προθεσμίας ενός (1) τριμήνου οφείλει να προσκομίσει την διορθωμένη διδακτορική διατριβή. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος δεν προβεί στις απαραίτητες αλλαγές, τότε διακόπτεται η διαδικασία. Επίσης, ο υποψήφιος διδάκτορων οφείλει να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση ότι η διατριβή

δεν είναι προϊόν λογοκλοπής.

Η διαδικασία της δημόσιας υποστήριξης προϋποθέτει τη φυσική παρουσία των τεσσάρων (4) τουλάχιστον μελών της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, ενώ τα λοιπά μέλη μπορούν να συμμετέχουν και μέσω τηλεδιάσκεψης (άρθρο 41, παρ. 3 του Ν. 4485/2017).

Η διάρκεια παρουσίασης ορίζεται κατ' ελάχιστο σε σαράντα πέντε (45) λεπτά και κατά μέγιστο σε μία (1) ώρα. Η γλώσσα παρουσίασης είναι η γλώσσα συγγραφής της διατριβής.

Στη συνέχεια, η εξεταστική επιτροπή συνεδριάζει χωρίς την παρουσία τρίτων, κρίνει την εργασία ως προς την ποιότητα, την πληρότητα, την πρωτότυπη σκέψη και τη συμβολή της στην επιστήμη και με βάση αυτά τα κριτήρια την εγκρίνει με πλειοψηφία τουλάχιστον πέντε (5) μελών (άρθρο 41, παρ. 3 του Ν. 4485/2017) και αξιολογεί τη Διδακτορική Διατριβή με τους βαθμούς ΚΑΛΩΣ, ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ ή ΑΡΙΣΤΑ. Για την απόφασή της η Επιτροπή συντάσσει Πρακτικό Αξιολόγησης.

Σε περίπτωση κατά την οποία το πρακτικό φέρει υπογραφές τεσσάρων μελών της Επταμελούς Επιτροπής, και πέμπτο μέλος έχει υπογράψει την Εισηγητική Έκθεση, ο τίτλος θεωρείται ότι έχει χορηγηθεί εγκύρως (άρθρο 39, παρ. 18 του Ν. 4186/2013).

## **Άρθρο 10** **Αναγόρευση-Καθομολόγηση Διδακτόρων**

Το πρακτικό της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής (Ε.Ε.) διαβιβάζεται στη Γραμματεία του Τμήματος, υπογεγραμμένο από τα μέλη της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο παραπάνω άρθρο. Ενώπιον της Συνέλευσης του Τμήματος, ακολουθείται η διαδικασία αναγόρευσης του υποψηφίου σε Διδάκτορα.

Πριν την αναγόρευσή του, ο διδάκτορας οφείλει να καταθέσει τα ακόλουθα:

- Αίτηση για αναγόρευση-καθομολόγηση στη Γραμματεία του Τμήματος
- Αντίγραφο διατριβής στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΓΑΜΟΣ"
- Αντίγραφο διατριβής στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Συγκεκριμένα:

(α) Η Γραμματεία του Τμήματος καταχωρεί τα απαιτούμενα από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, στοιχεία του Διδάκτορα στη σχετική ηλεκτρονική εφαρμογή (ιστότοπος: <https://phdms.ekt.gr>), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο «Σύστημα Διαχείρισης και Ηλεκτρονικής Κατάθεσης Διατριβών του Εθνικού Αρχείου Διδακτορικών Διατριβών» (ΕΑΔΔ)

(β) ο Διδάκτορας, αφού λάβει σχετικό ηλεκτρονικό μήνυμα στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που έχει δηλώσει, είναι υπεύθυνος για την καταχώρηση των απαιτούμενων από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης αρχείων/δικαιολογητικών, στη σχετική ηλεκτρονική εφαρμογή (ιστότοπος: <https://phdms.ekt.gr>), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Σύστημα Διαχείρισης και Ηλεκτρονικής Κατάθεσης Διατριβών του Εθνικού Αρχείου Διδακτορικών Διατριβών (ΕΑΔΔ).

## **Άρθρο 11** **Πνευματικά δικαιώματα**

Η έρευνα, που πραγματοποιείται στο πλαίσιο της διδακτορικής διατριβής, αποβλέπει πρωτίστως στην εκπαίδευση του υποψηφίου διδάκτορα και στην απόκτηση ερευνητικής εμπειρίας που απαιτείται για την απονομή του διδακτορικού τίτλου, καθώς και για την περαιτέρω σταδιοδρομία του.

Η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, λόγω της φύσης της, μπορεί να εντάσσεται σε συνεχόμενες και πολλές φορές μακροχρόνιες έρευνες που διεξάγονται από ερευνητικές μονάδες και επιστημονικούς υπευθύνους σε συγκεκριμένο τομέα της επιστήμης, συχνά στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων.

Ο συγγραφέας της διδακτορικής διατριβής είναι ο δικαιούχος του περιουσιακού και ηθικού δικαιώματος πνευματικής ιδιοκτησίας, του περιεχομένου της διατριβής του, σύμφωνα με το Ν. 2121/1993, όπως ισχύει.

Τα δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας (π.χ. εφευρέσεις), που ενδεχομένως προκύψουν από τα αποτελέσματα της έρευνας της διδακτορικής διατριβής, ανήκουν τόσο στον διδάκτορα όσο και στον επιβλέποντα καθηγητή ή και σε άλλους ερευνητές που μετέχουν στην ερευνητική ομάδα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας που προκύπτουν μετά το πέρας της Δ.Δ. λόγω της συνέχισης της αντίστοιχης έρευνας στο εργαστήριο, ανήκουν αποκλειστικά στον επιστημονικό υπεύθυνο αυτής της φάσης της έρευνας ή και σε άλλους ερευνητές.

Για τα θέματα αυτά θα υπογράφεται σύμβαση μεταξύ των μερών σε οποιοδήποτε στάδιο της έρευνας.

## **Άρθρο 12** **Διαγραφή υποψηφίων διδακτόρων**

Η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής, μετά την εισήγηση κατά πλειοψηφία της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή υποψηφίων διδακτόρων εάν:

1. έχουν ξεπεράσει τη διάρκεια των οκτώ (8) ετών,
2. δεν ανανεώσουν την ετήσια εγγραφή τους,
3. σε δύο (2) συνεχόμενα ετήσια υπομνήματα, η πρόοδος τους κρίνεται ανεπαρκής ή στάσιμη από την πλειοψηφία της Τριμελούς Επιτροπής,
4. έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα.

Επισημαίνεται ότι η Συνέλευση του Τμήματος δύναται να αποφανθεί επί του θέματος της διαγραφής των υποψηφίων διδακτόρων και χωρίς την προηγούμενη γνώμη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής:

Α) για τις περιπτώσεις υπ' αριθ. 1, 2 και 4.

Β) αυτοδίκαια, κατόπιν αιτήσεως των υποψηφίων διδακτόρων.

Σε περίπτωση που οι υποψήφιοι διδάκτορες υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) προβλέπεται επιβολή κυρώσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας.

## **Άρθρο 13** **Εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής με συνεπίβλεψη**

Το Τμήμα Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών μπορεί να συνεργάζεται με ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα της ημεδαπής για την εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής με συνεπίβλεψη, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που προβλέπει το άρθρο 43, παρ. 3 του νόμου 4485/2017.

Στην περίπτωση αυτή, τη διοικητική ευθύνη της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής αναλαμβάνει ένα από τα συνεργαζόμενα ίδρυματα, ορίζεται ένας επιβλέπων από κάθε συνεργαζόμενο ίδρυμα/φορέα και η εκπόνηση της διατριβής διαρκεί τουλάχιστον τρία (3) έτη από τον ορισμό των επιβλεπόντων μελών ΔΕΠ/ερευνητών. Τα σχετικά με τη διαδικασία εκπόνησης της διατριβής, από την επιλογή του υποψηφίου διδάκτορα έως και την απονομή διδακτορικού τίτλου, καθώς και η χορήγηση ενιαίου ή χωριστού τίτλου σε περίπτωση συνεργασίας μεταξύ Ιδρυμάτων, προβλέπονται στο οικείο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας (Ε.Π.Σ.), που καταρτίζεται από τα συνεργαζόμενα Τμήματα/φορείς και εγκρίνεται από την οικεία Σύγκλητο και τα συλλογικά όργανα διοίκησης των Ερευνητικών Κέντρων.

Με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται

στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως καθορίζεται κάθε σχετικό θέμα σχετικά με την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών με αναγνωρισμένα ως ομοταγή ιδρύματα ή ερευνητικά κέντρα και ίνστιτούτα της αλλοδαπής.

#### **Άρθρο 14** **Μεταβατικές διατάξεις**

Οι υποψήφιοι διδάκτορες που έχουν εγγραφεί πριν από την έναρξη ισχύος του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114Α'), ήτοι έως και τις 3/8/2017, ολοκληρώνουν την εκπόνηση της διδακτορικής τους διατριβής σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148Α') και τον αντίστοιχο Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος.

Οι υποψήφιοι διδάκτορες με ημερομηνία εγγραφής μετά την έναρξη ισχύος του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114Α'), ήτοι από τις 4/8/2017 και εφεξής, ολοκληρώνουν την εκπόνηση της διδακτορικής τους διατριβής σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114Α') όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και τον παρόντα Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών.

Οι Υποψήφιοι Διδάκτορες που έγιναν δεκτοί από τις 21-12-2016 και εφεξής, υποχρεούνται στην κατάθεση τουλάχιστον μιας δημοσίευσης (ή τελική αποδοχή δημοσίευσης) σε έγκυρο διεθνές επιστημονικό περιοδικό, η οποία επισυνάπτεται στην τελική ψηφιακή ή/και έντυπη μορφή της διδακτορικής διατριβής (βλ. άρθρο 9 του παρόντος Κανονισμού).

#### **3.9. ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΝΑΝΟΙΑΤΡΙΚΗ»**

Το Δ.Π.Μ.Σ. «Νανοϊατρική» / “Nanomedicine”, οργανώθηκε και λειτουργεί σε συνεργασία της Ιατρικής Σχολής και του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Το Πρόγραμμα υποστηρίζεται γραμματειακά από την Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α..

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://school.med.uoa.gr/metaptyxiakes-spoydes/nea-programmata-metaptyxiakon-spoydon-apo-to-akad-etos-2018-19/diatmhmatika/nanoiatrikh.html>

#### **3.10. ΚΑΘΟΜΟΛΟΓΗΣΙΣ ΤΟΥ (ΤΗΣ) ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ**

*Του Μεταπτυχιακού Τίτλου Σπουδών περί την ..... του Τμήματος Φαρμακευτικής αξιωθείς, όρκον προ του Προέδρου του Τμήματος Φαρμακευτικής ομνύω και πίστιν καθομολογώ τήνδε. Της μεν επιστήμης ως οίον τε μάλιστα εν τω βίω επιμελήσεσθαι καπί το τελειότερον αντήν προαγαγείν, παν δε ποιήσειν προθύμως ό,τι αν μέλλῃ ες ενσέβειαν οίσειν και κόσμον ηθών και σεμνότητα τρόπων, μηδ' εθελήσειν ταναντία ων αυτός γιγνώσκω διδάσκειν μηδέ καπηλεύειν την επιστήμην.*

*Ταύτην μοι την επαγγελίαν επιτελούντι, είη μοι τον Θεόν αρωγόν κτήσασθαι εν τω βίω.*

### **3.11. ΚΑΘΟΜΟΛΟΓΗΣΙΣ ΤΟΥ (ΤΗΣ) ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ**

*Επειδή το διάσημον της Φαρμακευτικής Τμήμα, του Πρυτάνεως επινεύοντος, εις τούς εαυτού διδάκτορας ηξίωσε δοκιμάσαι με, αυτώ τε καί τή Πρυτανεία δημοσίᾳ πίστιν δίδωμι τήνδε:*

*Τής μέν Επιστήμης ως οιόν τε μάλιστα εν τώ βίω επιμελήσεσθαι, καπί τό τελειότερον αυτήν προαγάγειν καί αγλαίσαι αεί πειράσασθαι, μηδέ χρήσεσθαι ταύτη επί χρηματισμώ ή κενού κλέους θήρα, αλλ' εφ' ω, αν της θείας αληθείας το φώς, προσωτέρω διαχεόμενον, αεί πλειοσιν επανγάζη παν δε ποιήσεν προθύμως ό, τι ἀν μέλλη ες ευσέβειαν οίσειν και κόσμον ηθών καί σεμνότητα τρόπων, μηδέν τής τών ἄλλων διδασκαλίας σύν αβελτηρία κατεπιχειρήσειν ποτέ, κενοσόφως περπερευόμενος (περπερευόμενη) καί τά εκείνοις δεδογμένα κατασφιστεύειν πειρώμενος (πειρωμένη), μηδ' εθελήσειν ταναντία ών αντώ (αυτή) γιγνώσκω διδάσκειν, μηδέ καπηλεύειν τήν επιστήμην καί τό αξίωμα τού (τής) τών Μουσών θιασώτου (θιασώτιδος) αισχύνειν τή τών ηθών ακοσμία.*

*Ταύτην μοι τήν επαγγελίαν επιτελούντι (επιτελούση), είη μοι τόν Θεόν αρωγόν κτήσασθαι εν τώ βίω.*

### **3.12. ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

Ο ΣΥ.ΜΕ.Φ.Φ.Α. ιδρύθηκε το 1998, μέσα από την ανάγκη των Μεταπτυχιακών Φοιτητών του Τμήματος Φαρμακευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών για επικοινωνία, αρχικά μεταξύ τους και κυρίως με τα Όργανα Διοίκησης τόσο του Τμήματος αλλά και του Πανεπιστημίου γενικότερα.

Αριθμεί περίπου 120 μέλη και οι δραστηριότητές του αφορούν στο σύνολο των Μεταπτυχιακών Φοιτητών του Τμήματος Φαρμακευτικής. Διοικείται από 7μελές Διοικητικό Συμβούλιο, που εκλέγεται σε ενιαίο ψηφοδέλτιο, στις Εκλογές που διεξάγονται κατά το μήνα Μάιο, μετά από την τελευταία Γενική Συνέλευσή του (απολογιστική του έργου κατά το προηγούμενο έτος). Στις αρχαιρεσίες αυτές εκλέγεται και μια 3μελής ελεγκτική (των οικονομικών συναλλαγών του ΣΥ.ΜΕ.Φ.Φ.Α) επιτροπή.

**Πληροφορίες:** Γραμματεία του Τμήματος Φαρμακευτικής

**<http://www.pharm.uoa.gr/symeffa>**

#### **4. ΕΠΙΤΙΜΟΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΕΣ**

- MAURICE-MARILSANOT, Καθηγητής Γαλλία (1968)  
TREVOR JONES, Καθηγητής Πανεπιστημίου Λονδίνου Αγγλίας (1993)  
ROLF KREBS, Καθηγητής Πανεπιστημίου Mainz (1994)  
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΙΓΕΝΗΣ, Καθηγητής Φαρμακευτικής και Πυρηνικής Ιατρικής του Πανεπιστημίου Kentucky ΗΠΑ (1997)  
ERIC DE CLERCQ, Καθηγητής Ιστολογίας του Πανεπιστημίου Leuven, Βέλγιο (1997)  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΕΠΠΑΣ, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Purdue, ΗΠΑ (2000)  
ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Connecticut, ΗΠΑ (2005)  
WILLIAM FENICAL, Καθηγητής του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνια, Σαν Ντιέγκο, ΗΠΑ (2005)  
FRANCOIS TILLEQUIN, Καθηγητής του Πανεπιστημίου ParisV, Γαλλία (2005)  
LESLIEZ BENET, Καθηγητής του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνια, ΗΠΑ (2005)  
PETERJ GARRATT, Καθηγητής του Πανεπιστημίου UCL Λονδίνου, Αγγλία (2008)  
PAOLO COLOMBO, Καθηγητής του Πανεπιστημίου της Parma, Ιταλία (2010)  
MALCOLM ROWLAND, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Manchester, Αγγλία (2011)  
ARTHUR CHRISTOPOULOS, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Monash, Αυστραλία (2015)

#### **5. ΟΜΟΤΙΜΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ**

- ΧΑΡΒΑΛΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ (2005)
- ΚΟΛΟΚΟΥΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (2008)
- ΛΟΥΚΗΣ ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ (2008)
- ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (2008)
- ΧΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (2008)
- ΑΝΤΩΝΙΑΔΟΥ-ΒΥΖΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ (2014)
- ΜΑΧΑΙΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ (2014)
- ΦΥΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (2014)
- ΦΩΣΚΟΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (2014)
- ΤΣΑΝΤΙΛΗ-ΚΑΚΟΥΛΙΔΟΥ ΑΝΝΑ (2015)

## 6. ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

**Πρόεδρος:** Δημήτριος Μ. Ρέκκας (Αναπλ. Καθηγητής) 727-4023  
**Γραμματέας:** Μαρία Αθ. Ξεσφίγγη 727-4193

### ΜΕΛΗ Δ.Ε.Π.

Αληγιάννης Νεκτάριος (Αναπλ. Καθηγητής Φ/σίας)	-4757
Ανδρεάδου Ιωάννα (Αναπλ. Καθηγήτρια Φ.Χ.)	-4827
Βαλσαμή Γεωργία (Αναπλ. Καθηγήτρια Φ.Τ.)	-4022
Βερτζώνη Μαρία (Επίκ. Καθηγήτρια Φ.Τ.)	-4035
Βλάχου-Κωνσταντινίδου Μαριλένα (Επίκ. Καθηγήτρια Φ.Τ.)	-4674
Γκίκας Ευάγγελος (Επίκ. Καθηγητής ΦΧ)	-4850
Δάλλας Παρασκευάς (Επίκ. Καθηγητής Φ.Τ.)	-4677
Δεμέτζος Κωνσταντίνος (Καθηγητής Φ.Τ.)	-4596
Δοκουμετζίδης Αριστείδης (Επίκ. Καθηγητής Φ.Τ.)	-4122
Δρακούλης Νικόλαος (Αναπλ. Καθηγητής Φ.Τ.)	-4225
Ζωϊδης Γρηγόριος (Επίκ. Καθηγητής Φ.Χ.)	-4809, -4808
Ιωάννου Ευσταθία (Επίκ. Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4913
Καραλής Ευάγγελος (Επίκ. Καθηγητής Φ.Τ.)	-4267
Κολοκούρης Αντώνιος (Αναπλ. Καθηγητής Φ.Χ.)	-4834, -4315
Κουλάδη Μαρία (Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4585
Κουρουνάκη Αγγελική (Αναπλ. Καθηγήτρια Φ.Χ.)	-4818, -4831
Κωστάκης Ιωάννης (Επίκ. Καθηγητής Φ.Χ.)	-4212
Λουγιάκης Νικόλαος (Επίκ. Καθηγητής Φ.Χ.)	-4759, -4184
Λουκάς Ιωάννης (Αναπλ. Καθηγητής Φ.Χ.)	-4224, -4039
Μαγιάτης Προκόπιος (Αναπλ. Καθηγητής Φ/σίας)	-4052
Μαράκος Παναγιώτης (Καθηγητής Φ.Χ.)	-4184, -4830
Μαρκαντώνη-Κυρούδη Σοφία (Καθηγήτρια Φ.Τ.)	-4676
Μητάκου Σοφία (Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4597
Μικρός Εμμανουήλ (Καθηγητής Φ.Χ.)	-4813, -4855
Ντότσικας Ιωάννης (Επίκ. Καθηγητής Φ.Χ.)	-4039, -4696
Παντερή Ειρήνη (Καθηγήτρια Φ.Χ.)	-4820, -4823
Παπαναστασίου Ιωάννης (Επίκ. Καθηγητής Φ.Χ.)	-4828, -4808
Παπαπετρόπουλος Ανδρέας (Καθηγητής Φ.Χ.)	-4786
Πουλή Νικολαΐς (Καθηγήτρια Φ.Χ.)	-4185, -4184
Ράλλης Μιχαήλ (Επίκ. Καθηγητής Φ.Τ.)	-4699
Ρέκκας Δημήτριος (Αναπλ. Καθηγητής Φ.Τ.)	-4023
Ρέππας Χρήστος (Καθηγητής Φ.Τ.)	-4678
Ρούσσης Βασιλείος (Καθηγητής Φ/σίας)	-4592
Σκαλτσά Ελένη (Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4593
Σκαλτσούνης Αλέξιος-Λέανδρος (Καθηγητής Φ/σίας)	-4598
Συμιλλίδου Μοίρα (Αναπλ. Καθηγήτρια Φ.Τ.)	-4675
Τζάκου Όλγα (Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4591
Τσίτσα Ευγενία (Αναπλ. Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4597
Τσοτίνης Ανδρέας (Καθηγητής Φ.Χ.)	-4812
Φωκιαλάκης Νικόλας (Επίκ. Καθηγητής Φ/σίας)	-4727
Χαλαμπαλάκη Μαρία (Επίκ. Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4781
Χήνου Ιωάννα (Καθηγήτρια Φ/σίας)	-4595

**ΜΕΛΗ Ε.ΔΙ.Π.**

Γκραίκου Κωνσταντία (Ε.ΔΙ.Π. Φ/σίας)	-4283
Λαμπρινίδης Γιώργος (Ε.ΔΙ.Π. Φ.Χ.)	-4304, -4521
Μέλλιου Ελένη (Ε.ΔΙ.Π. Φ/σίας)	-4052
Μπενάκη Δήμητρα (Ε.ΔΙ.Π. Φ.Χ.)	-4521
Σταθόπουλος Παναγιώτης (Ε.ΔΙ.Π. Φ/σίας)	-4781
Καλπούτζάκης Ελευθέριος (Ε.ΔΙ.Π. Φ/σίας)	-4607,-4886

**ΜΕΛΗ Ε.Τ.Ε.Π.**

Δροσόπουλος Δημήτριος (Ε.Τ.Ε.Π. Φ.Χ.)	-4529
Παπαθανασίου Βασιλική (Ε.Τ.Ε.Π. Φ.Τ.)	-4367
Χαρβάλα Ζωή (Ε.Τ.Ε.Π. Φ/σίας)	-4588

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

Αμπάτης Διονύσιος	-4767
-------------------	-------

**ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
(Fax : 727-4059)****ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ:**

Ξεσφίγγη Μαρία (Γραμματέας)	-4193
Κοφινά Μάνια (διοικητικά θέματα / διδακτορικό επίπεδο)	-4355

**ΦΟΙΤΗΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ:****Προπτυχιακό επίπεδο κ.ά.:**

Γκούζιας Ευάγγελος	-4093
Παναγιωτακόπουλος Χάρης	-4058
Χατζηπαύλου Ιωάννα	-4351

**Μεταπτυχιακό επίπεδο κ.ά.:**

Νικολαΐδου Αικατερίνη	-4666
-----------------------	-------

**ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ  
(Fax : 727-4747)**

Διευθυντής: Νικολαΐς Πουλή (Καθηγήτρια)	-4830
Γραμματεία: Καρποζήλου Ραχήλ	-4523

**ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑΣ ΚΑΙ ΧΗΜΕΙΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ  
(Fax : 727-4826)**

Διευθυντής: Σκαλτσούνης Αλέξιος-Λέανδρος (Καθηγητής )	-4598
Γραμματεία: Χαρβάλα Ζωή	-4588
Καψάλη Φωτεινή	-4290

**ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**(Fax : 727-4027)**

Διευθύντρια: Γεωργία Βαλσαμή (Αναπλ. Καθηγήτρια) -4022  
Γραμματεία: Παπαθανασίου Βασιλική -4367  
Μπρόβα Νόννα -4681

**ΑΛΛΑ ΧΡΗΣΙΜΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ**

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ (Σχολής Θετικών Επιστημών)	-6599
ΘΥΡΩΡΕΙΟ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΥ (εσωτερικό ταχ/μείο)	-4219
ΕΠΙΣΤΑΤΗΣ	-4379, -4683
Τ.Υ.Π.Α.	-4300, 4120, 4541
ΤΗΛΕΔΙΟΙΚΗΣΗ	-4286, -4217
ΙΑΤΡΕΙΟ (Σχολής Θετικών Επιστημών)	-4391
ΙΑΤΡΕΙΟ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗΣ	-7873

[www.pharm.uoa.gr](http://www.pharm.uoa.gr)