

ΑΠΟΦΑΣΗ

Εγκριση 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

Εχοντας υπόψη:

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

αποφασίζει

την έγκριση 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 2018-2019, 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 Έλεγχος 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 αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ. Επιπλέον, είναι μέλος και Πρόεδρος της ΣΕ. Ορίζεται μαζί με τον Αναπληρωτή του, με απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος.

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

- α) Συγκαλεί σε συνεδρίαση τη ΣΕ.
- β) Καταρτίζει την ημερήσια διάταξη των εν λόγω συνεδριάσεων, λαμβάνοντας υπόψη εισηγήσεις των μελών και οργάνων του ΠΜΣ.
- γ) Ορίζει εκλογές για την αναπλήρωση μελών επιτροπών λόγω κένωσης θέσης.
- δ) Έχει την ευθύνη σύνταξης του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος, τους οποίους υποβάλλει στη Συνέλευση για έγκριση.
- ε) Είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού και για την έκδοση των εντολών πληρωμής των σχετικών δαπανών.

στ) Κατά τη λήξη της θητείας του, καθώς και της ΣΕ, συντάσσει αναλυτικό απολογισμό του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του ΠΜΣ, καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρωπίνου 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 επιστολιά 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 αντιστοιχία 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): Σταδισμένος 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.
- 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 αντιστοιχων 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, σειρά κατάταξης πτυχίου, σειρά αποφοίτησης.

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 περισσότερων 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 τον Ιούνιο του 4^{ου} εξαμήνου σπουδών. Οι ακριβείς ημερομηνίες παρουσίασης ορίζονται από τον Διευθυντή του ΠΜΣ, το λιγότερο δύο μήνες πριν την παρουσίαση. Με το πέρας των είκοσι τεσσάρων (24) μηνών ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει και υποστηρίξει τη διπλωματική εργασία του.

Α. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο		
Μαθήματα Υποχρεωτικά	Διδ. ώρες/ εξάμηνο	ECTS
Χημεία Φυσικών Προϊόντων	42	5
Ανάλυση Φυσικών Προϊόντων Ι	36	5
Φασματοσκοπία Ι	42	5
Εφαρμογές στα καλλυντικά και ειδικά προϊόντα διατροφής & Κανονιστικές ρυθμίσεις	28	4
Βοτανική, Ποικιλότητα οργανισμών και Χημική Οικολογία	28	4
Βιολογικοί Έλεγχοι – Βιοτεχνολογία	28	4
Εισαγωγή στην ορδή εργαστηριακή πρακτική	42	3
Σύνολο	246	30

Β' Εξάμηνο		
Μαθήματα Υποχρεωτικά	Διδ. ώρες/ εξάμηνο	ECTS
Βιοδραστικά Φυσικά Προϊόντα	42	5
Φασματοσκοπία ΙΙ	42	5
Ανάλυση Φυσικών Προϊόντων ΙΙ	36	5
Θαλάσσια Φαρμακογνωσία & Σύνθεση Φυσικών Προϊόντων	28	4

Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική	28	4
Βιβλιογραφική αναζήτηση σε εξειδικευμένα θέματα	42	4
Εισαγωγή στην ορθή εργαστηριακή πρακτική	28	2
Σεμινάρια	28	1
Σύνολο	274	30

Γ' Εξάμηνο		ECTS
Διπλωματική εργασία		30
Σύνολο		30

Δ' Εξάμηνο		ECTS
Διπλωματική εργασία		30
Σύνολο		30

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 μεθαλονικού οξέος & δεοξυζυλουλόσης

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, κουασσινοειδή, θιδαστεροειδή, μπρασσικοστεροειδή).

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

IV. Αλκαλοειδή: από ορνιδίνη, 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. Φαρμακοποιίες - 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 disc assays

Αντιβακτηριακοί έλεγχοι - Αντιμυκητιασικοί έλεγχοι. Παραδείγματα εφαρμογής των παραπάνω τεχνικών

Στοιχεία καλλιέργειας ζωικών κυττάρων για βιολογικούς ελέγχους.

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, χρωμοσωμικές 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 δειογλυκοσίδες, 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 ερεδισμάτων 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 ακόλουδες θεματικές ενότητες:

Εφαρμογή των φυσικών προϊόντων στην κοσμητολογία. Φυτικές και Ζωικές 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 Μίγμα 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 διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ..

Στα Γ' και Δ' εξάμηνα, 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:

- ο Το «Λογότυπο Αθηνάς», άνω και στο κέντρο ή αριστερά του ονόματος του Πανεπιστημίου και του Τμήματος.
- ο Τις λέξεις «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών».
- ο Τις λέξεις «Σχολή Επιστημών Υγείας».
- ο Τις λέξεις «Τμήμα Φαρμακευτικής».
- ο Τις λέξεις «Τομέας Φαρμακογνωσίας & Χημείας Φυσικών Προϊόντων».
- ο Τις λέξεις «Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης» «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων».
- ο Τον πλήρη τίτλο της εργασίας.
- ο Τις λέξεις «Διπλωματική Εργασία».

- ο Το Ονοματεπώνυμο του / της υποψηφίου.
- ο 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:

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

Μορφοποίηση σελίδας:

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

Υπόδειγμα βιβλιογραφίας:

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

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

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.

E-mail: access[at]uoa[dot]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 πειδαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειδαρχικά Όργανα,
- αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών,
- υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) κατά την συγγραφή των προβλεπομένων 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 διαδέσιμο ισοδύναμο εισόδημα δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαδέσιμου 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 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 ΠΜΣ) και με την συμμετοχή της γραμματείας του Προγράμματος. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των φοιτητών όσον αφορά στο σύνολο του ΠΜΣ 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 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 «Απομόνωση, Ανάπτυξη, Παραγωγή και Έλεγχος Βιοδραστικών Φυσικών Προϊόντων» απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην ομώνυμη ειδικευση.

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 «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 ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΜΣ

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

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

3. Η χρηματοδότηση του ΠΜΣ 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 ΠΜΣ 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

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.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Πρύτανης

Μελέτιος-Αθανάσιος Δημόπουλος