**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**



 **ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ**

 **ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ**

**Πρόεδρος: Καθηγητής**

**Αλέξιος – Λέανδρος Σκαλτσούνης**

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Πληροφορούμε τους Φοιτητές του Τμήματος Φαρμακευτικής οι οποίοι έχουν ολοκληρώσει το 8ο εξάμηνο σπουδών τους και ενδιαφέρονται να εκπονήσουν πτυχιακή εργασία για το εαρινό εξάμηνο ακαδημαϊκού έτους 2020-2021 και πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις, να υποβάλουν στη Γραμματεία του Τμήματος τη σχετική αίτηση-δήλωση, από την **Δευτέρα 10 ΜΑΪΟΥ 2021** έως και την **Παρασκευή 21 ΜΑΪΟΥ 2021**, στην ηλεκτρονική διεύθυνση secr@pharm.uoa.gr.

Οι προϋποθέσεις ανάθεσης θέματος πτυχιακής εργασίας γενικά έχουν ως εξής:

1. Οι φοιτητές θα πρέπει να βρίσκονται τουλάχιστον στο 5ο πέμπτο έτος σπουδών τους.

2. α) Να έχουν εξεταστεί επιτυχώς στα τριάντα δύο (32) από τα Υποχρεωτικά μαθήματα και τα εργαστήρια των προηγουμένων ετών (1ο-4ο) και σε πέντε (5) από τα μαθήματα Επιλογής( αφορά τον Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας) ή

 β) να έχουν εξεταστεί στα είκοσι δύο (22) από τα υποχρεωτικά μαθήματα και τα εργαστήρια των προηγουμένων ετών ( αφορά τους Τομείς Φαρμακευτικής Χημείας και Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων),

 3. Έχει εξεταστεί επιτυχώς στα προαπαιτούμενα μαθήματα, τα οποία θα προκαθορίσει ο κάθε Τομέας. Τα μαθήματα αυτά θα πρέπει να σχετίζονται άμεσα με το υπό εκπόνηση θέμα της ΠΕ και να εξασφαλίζουν το υπόβαθρο πλέον εξειδικευμένων γνώσεων. Τα μαθήματα αυτά θα ανακοινώνονται μαζί με σύντομη περιγραφή του θέματος, όπως καθορίζεται στη συνέχεια.

**Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας**

Οι φοιτητές/φοιτήτριες που ενδιαφέρονται να εκπονήσουν Πτυχιακή Εργασία στον Τομέα πρέπει να έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε τριάντα δύο (32) Υποχρεωτικά μαθήματα και στα Εργαστήρια των προηγούμενων ετών (1ο-4ο) και σε πέντε (5) μαθήματα Επιλογής. Επίσης, να έχουν εξεταστεί επιτυχώς στα προαπαιτούμενα μαθήματα που έχει καθορίσει ο Τομέας:

Α) Για το γνωστικό αντικείμενο **Φαρμακευτική Τεχνολογία** τα προαπαιτούμενα μαθήματα είναι τα ακόλουθα:

* Φαρμακευτική Τεχνολογία Ι
* Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙ
* Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙΙ
* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική Ι
* Φυσικοχημεία

**επιπλέον ένα εκ των τριών μαθημάτων:**

* Μαθήματα Σχεδιασμού Φαρμακοτεχνικών Μορφών
* Νεώτερα Φαρμακευτικά Συστήματα
* Ιδιότητες και Εφαρμογές Εκδόχων

Β) Για το γνωστικό αντικείμενο **Κοσμητολογία** τα προαπαιτούμενα μαθήματα είναι τα ακόλουθα:

* Φαρμακευτική Τεχνολογία Ι
* Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙ
* Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙΙ
* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική Ι
* Φυσικοχημεία

**επιπλέον ένα εκ των δύο μαθημάτων:**

* Έλεγχος και αξιολόγηση Καλλυντικών Προϊόντων
* Τεχνολογία Καλλυντικών-Κοσμητολογία

Γ) Για το γνωστικό αντικείμενο **Βιοφαρμακευτική** τα προαπαιτούμενα μαθήματα είναι τα ακόλουθα:

* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική Ι
* Φυσιολογία ΙΙ
* Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙ
* Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙΙ
* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική ΙΙ
* Φαρμακευτική Ανάλυση ΙΙ

Δ) Για το γνωστικό αντικείμενο **Κλινική Φαρμακευτική** τα προαπαιτούμενα μαθήματα είναι τα ακόλουθα:

* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική Ι
* Φαρμακολογία Ι
* Φαρμακολογία ΙΙ
* Φαρμακευτική Ανάλυση ΙΙ
* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική ΙΙ
* Εισαγωγή στην Κλινική Φαρμακευτική

Ε) Για το γνωστικό αντικείμενο **Φαρμακολογία** τα προαπαιτούμενα μαθήματα είναι τα ακόλουθα:

* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική Ι
* Φαρμακολογία Ι
* Φαρμακολογία ΙΙ
* Φυσιολογία Ι
* Φυσιολογία ΙΙ
* Εισαγωγή στην Κλινική Φαρμακευτική

ΣΤ) Για το γνωστικό αντικείμενο **Φαρμακοκινητική** τα προαπαιτούμενα μαθήματα είναι τα ακόλουθα:

* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική Ι
* Φαρμακολογία Ι
* Φαρμακολογία ΙΙ
* Φαρμακευτική Ανάλυση ΙΙ
* Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική ΙΙ
* Εισαγωγή στην Κλινική Φαρμακευτική

**Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας**

**Προαπαιτούμενα Μαθήματα**

**Κατεύθυνση «Φαρμακευτική Χημεία»**

**α)** Η Πτυχιακή Εργασία να πραγματοποιείται στο 5ο έτος.

**β)** Ο φοιτητής/τρια να έχει εξετασθεί επιτυχώς σε 22 (είκοσι δύο) Υποχρεωτικά Μαθήματα στο σύνολο των 37 (τριάντα επτά) και στα εργαστήρια των προηγουμένων ετών.

**γ)** Για την κατεύθυνση **«Φαρμακευτική Χημεία»** να έχει εξετασθεί επιτυχώς στα Μαθήματα Οργανική Χημεία Ι και ΙΙ και σε ένα από τα τέσσερα Υποχρεωτικά Μάθημα της Φαρμακευτικής Χημείας. Επίσης, θα πρέπει να έχει εξετασθεί επιτυχώς σε ένα συγγενές προς την κατεύθυνση Μάθημα Επιλογής (Ειδικά Μαθήματα Οργανικής Χημείας, Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Φαρμάκων, Μεταβολισμός Φαρμάκων, Μοριακή Φαρμακολογία).

**δ)** Για την κατεύθυνση **«Φαρμακευτική Ανάλυση»** να έχει εξετασθεί επιτυχώς στα Μαθήματα Αναλυτική Χημεία Ι και ΙΙ και σε ένα από τα δύο Υποχρεωτικά Μάθημα της Φαρμακευτικής Ανάλυσης. Επίσης, θα πρέπει να έχει εξετασθεί επιτυχώς σε ένα συγγενές προς την κατεύθυνση Μάθημα Επιλογής (Ειδικά Μαθήματα Οργανικής Χημείας, Σταθερότητα Φαρμακευτικών Προϊόντων).

**ε)** Για την κατεύθυνση **«Φαρμακολογία»** να έχει εξετασθεί επιτυχώς στα Μαθήματα Φαρμακολογία Ι και Φαρμακολογία ΙΙκαι σε ένα υποχρεωτικό Μάθημα Φυσιολογίας (Φυσιολογία Ι ή Φυσιολογία ΙΙ). Επίσης, θα πρέπει να έχει εξετασθεί επιτυχώς σε ένα συγγενές προς την κατεύθυνση Μάθημα Επιλογής (Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Φαρμάκων ή Μεταβολισμός Φαρμάκων ή Μοριακή Φαρμακολογία).

**στ)** Για την κατεύθυνση **«Μελέτη Φυσικοχημικών ιδιοτήτων – Μοριακές προσομοιώσεις»** να έχει εξετασθεί επιτυχώς στο Μάθημα Οργανική Χημεία Ι, σε ένα από τα τέσσερα Υποχρεωτικά Μαθήματα Φαρμακευτικής Χημείας και σε ένα από τα δύο Υποχρεωτικά Μαθήματα Φαρμακευτικής Ανάλυσης. Επίσης, θα πρέπει να έχει εξετασθεί επιτυχώς σε ένα συγγενές προς την κατεύθυνση Μάθημα Επιλογής. (Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Φαρμάκων ή Ειδικά Μαθήματα Οργανικής Χημείας).

**ζ)** Για την κατεύθυνση **«Ραδιοφαρμακευτική Χημεία**» να έχει εξετασθεί επιτυχώς στο Μάθημα Ραδιοφαρμακευτική Χημεία και στα δύο Μαθήματα Οργανικής Χημείας (Ι και ΙΙ). Επίσης, θα πρέπει να έχει εξετασθεί επιτυχώς σε ένα συγγενές προς την κατεύθυνση Μάθημα Επιλογής (Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Φαρμάκων ή Ειδικά Μαθήματα Οργανικής Χημείας).

**Τομέας Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων**

**Προαπαιτούμενα Μαθήματα:**

Τομέας Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων

Οι φοιτητές που ενδιαφέρονται να εκπονήσουν Πτυχιακή Εργασία στον Τομέα πρέπει:

Α) Να έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε 22 υποχρεωτικά μαθήματα επί συνόλου 38 &

Β) Να έχουν εξεταστεί επιτυχώς στα **προαπαιτούμενα μαθήματα** τα οποία είναι τα ακόλουθα:

1. Να έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε δύο από τα μαθήματα **«Φαρμακογνωσία Ι», «Φαρμακογνωσία ΙΙ», «Φαρμακογνωσία ΙΙΙ»**
2. Να έχουν εξεταστεί επιτυχώς στο μάθημα Επιλογής **«Ειδικά Μαθήματα Φαρμακογνωσίας»**
3. Να έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε ένα από τα εξής δύο μαθήματα Επιλογής: **«Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία», «Φαρμακευτική Βοτανική»**

Η ΠΕ θα υπάγεται σε μία από τις ακόλουθες ενότητες γνωστικών αντικειμένων:

* Χημική Μελέτη – Χημειοταξινομία Φυσικών Προϊόντων χερσαίων και Θαλασσίων οργανισμών και μικροοργανισμών.
* Χημεία Φυσικών Προϊόντων
* Χημική οικολογία
* Βιολογικές δράσεις Φυσικών Προϊόντων
* Εφαρμογές – Χρήσεις Φυσικών Προϊόντων ( Φάρμακα, Καλλυντικά, Τρόφιμα )
* Λοιπά γνωστικά αντικείμενα του Τομέα.

**Σημείωση: Οι φοιτητές θα μπορούν να εκπονήσουν πτυχιακή εργασία και σε όλα τα υποχρεωτικά και επιλεγόμενα μαθήματα που προσφέρονται από άλλα Τμήματα αρκεί να έχουν εξεταστεί επιτυχώς στα (23) είκοσι τρία από τα υποχρεωτικά μαθήματα και τα εργαστήρια των προηγούμενων ετών καθώς και στα προαπαιτούμενα μαθήματα που έχει καθορίσει ο κάθε Τομέας.**

Ο Πρόεδρος

του Τμήματος Φαρμακευτικής

 Καθηγητής

Αλέξιος – Λέανδρος Σκαλτσούνης