ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

Οδηγός Σπουδών



Ακαδημαϊκό Έτος 2014 - 2015

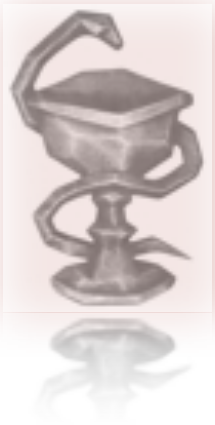
ΠΑΤΡΑ 2014

ΒΡΕΙΤΕ ΜΑΣ
ΣΤΟΝ ΧΑΡΤΗ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ
www.pharmacy.upatras.gr



Οδηγός Σπουδών
Ακαδημαϊκού Έτους 2014 - 2015

ΠΑΤΡΑ 2014

Ο Οδηγός Σπουδών παρουσιάζει την Οργάνωση
του Τμήματος Φαρμακευτικής την 25η Φεβρουαρίου 2015 (Έκδ. 03)

Ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή/και προσθήκες στον Οδηγό Σπουδών, που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια του Ακαδημαϊκού Έτους 2014-2015, θα ενσωματώνονται (μετά από έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος) στην προηγούμενη, ενώ στον δικτυακό τόπο του Τμήματος ⇧ θα υπάρχει πάντοτε η τελευταία Ισχύουσα Έκδοση.

Κάθε επόμενη έκδοση αναγράφει στην τελευταία σελίδα ⇨ λεπτομερώς τις όποιες αλλαγές, τις σελίδες στις οποίες έχουν αυτές γίνει σε σχέση με την προηγούμενη, καθώς και τον αριθμό της Ισχύουσας (οι οποία αναγράφεται υποχρεωτικά και στο υποσέλιδο των δεξιών σελίδων).

Ο Οδηγός Σπουδών εκδίδεται σε ηλεκτρονική μορφή [.pdf αρχείο - Adobe Acrobat® ⇧] και είναι διαμορφωμένος κατάλληλα για να διευκολύνει την ανάγνωση σε ηλεκτρονικά μέσα, περιλαμβάνοντας υπερσυνδέσμους προς το διαδίκτυο και προς εσωτερικές σελίδες.

Διευκρινήσεις Συμβόλων [links, bookmarks, files' downloads]

⇧ Οδηγεί σε υπερσύνδεσμο προς το Διαδίκτυο (hyperlink)

⇨ Παραπέμπει σε άλλη σελίδα του Οδηγού Σπουδών (bookmark)

⇩ Ο υπερσύνδεσμος οδηγεί σε λήψη εγγράφου στον υπολογιστή σας (file download)

Όλες οι αναγραφές Ιστοσελίδων και Διευθύνσεων email είναι ενεργές !

Επιμέλεια Έκδοσης: Γιώργος Πάϊρας, 2015
Το τρέχον αρχείο αποτελεί την: Έκδοση 03, ισχύουσα από την 25η Φεβρουαρίου 2015
Πιέστε ⇨ για Επισκόπηση των Αλλαγών σε σχέση με τις Εκδόσεις 01 & 02.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος από τον Πρόεδρο του Τμήματος ... 7 ⇨
Σύντομη Αναφορά στην Ιστορία της Πάτρας ... 9 ⇨
Το Πανεπιστήμιο Πατρών ... 10 ⇨
Διοίκηση ... 12 ⇨
Το Τμήμα Φαρμακευτικής ... 15 ⇨
Διάρθρωση και Λειτουργία του Τμήματος Φαρμακευτικής ... 16 ⇨
- Τομείς ... 17 ⇨
- Επιστημονικό και Διοικητικό Προσωπικό ... 18 ⇨
- Σύνθεση Συνέλευσης του Τμήματος ... 22 ⇨
- Επιτροπές ... 23 ⇨
- Επιτροπή Αναγνώρισης Μαθημάτων ... 25 ⇨
- Επιτροπή Κατατακτηρίων Εξετάσεων ... 25 ⇨
- Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών ... 26 ⇨
- Εκπρόσωποι σε Όργανα Διοίκησης του Πανεπιστημίου ... 27 ⇨
- Μέλη του Τμήματος σε Συμβούλια - Επιτροπές του Πανεπιστημίου ... 27 ⇨

Τομείς - Εργαστήρια -Εντεταγμένα Μέλη ΔΕΠ ... 28 ⇨
- Προσωπικές Σελίδες Μελών ΔΕΠ ... 29 ⇨
- Προσωπικές Σελίδες Μελών Ε.ΔΙ.Π. ... 50 ⇨

Ερευνητική Υποδομή Βιομοριακού Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού, NMR 700MHz ... 53 ⇨
Συσκευές και Όργανα Εργαστηρίων ... 54 ⇨

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ... **Αναλυτικά > 56** ⇨
- Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ.) ... 57 ⇨
- Αναγνώριση Μαθημάτων Καταταχθέντων Φοιτητών ... 63 ⇨
- Λήψη Πτυχίου ... 64 ⇨
- Περίοδοι Μαθημάτων & Εξετάσεων κατά το Ακαδ. Έτος 2014-2015 ... 65 ⇨
- Επίσημες Αργίες Εκπαιδευτικής Διαδικασίας ... 65 ⇨
- Πίνακες Μαθημάτων ανά Εξάμηνο Διδασκαλίας ... 66 ⇨
- Ύλη Διδασκομένων Μαθημάτων ... 78 ⇨
- Κατατακτήριες Εξετάσεις - Ύλη των προς Εξέταση Μαθημάτων ... 113 ⇨

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ... **Αναλυτικά > 117** ⇨
- Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής στις Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία ... 118 ⇨
- Κατευθύνσεις και Μαθήματα ... 122 ⇨
- Μαθήματα και Διδάσκοντες στο ΠΜΣ ... 128 ⇨
- Ύλη Μαθημάτων του ΠΜΣ ... 130 ⇨
- Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων ... 149 ⇨
- Πληροφορική Επιστημών Ζωής ... 154 ⇨

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ..... 156 ⇨

- Εσωτερικός Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών ..... 157 ⇨
- Κανονισμός Εξετάσεων στο Πανεπιστήμιο Πατρών ..... 167 ⇨
- Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας Υπολογιστικού Κέντρου του Τμήματος Φαρμακευτικής ..... 170 ⇨
- Κανονισμός Ανάρτησης Ανακοινώσεων στον Ιστότοπο του Τμήματος ..... 173 ⇨
- Υποτροφίες Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών ..... 174 ⇨
- Πρόγραμμα Erasmus+ (2014-2020) ..... 175 ⇨
- Αναβολή Κατάταξης στις Ένοπλες Δυνάμεις ..... 176 ⇨
- Το Φαρμακευτικό Επάγγελμα στην Ελλάδα ..... 176 ⇨
- Έναρξη Πρακτικής Ασκήσεως για Φοιτητές / Δικαιολογητικά ..... 177 ⇨
- Φοιτητική Μέριμνα ..... 178 ⇨
- Βιβλιοθήκη ..... 178 ⇨

ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ

- Διορθώσεις ανά Έκδοση ..... 182 ⇨
- Ισχύουσα Έκδοση ..... 182 ⇨

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

- Τηλεφωνικός Κατάλογος & Διευθύνσεις Emails Μελών του Τμήματος ..... 180 ⇨
- Σύνδεσμοι Ομαδικής Απόστολής Emails προς Μέλη του Τμήματος ..... 181 ⇨
  - Email προς όλα τα Μέλη ΔΕΠ ..... ⇧
  - Email προς όλα τα Μέλη της Γραμματείας ..... ⇧
  - Email προς όλα τα Μέλη Ε.ΔΙ.Π. & Ε.Τ.Ε.Π. ..... ⇧
  - Email προς Όλους ..... ⇧
- Τηλεφωνικός Κατάλογος Πανεπιστημίου Πατρών (υπερσύνδεσμος) ..... 181 ⇧
- Κεντρικές Υπηρεσίες Πανεπιστημίου Πατρών (pdf) ..... 181 ⇩





ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η Γνώση αποτελεί την ουσιαστικότερη υπαρξιακή ανάγκη του Ανθρώπου, απολύτως συμπληρωματική της Επιβίωσης. Και χαρακτηρίζεται ως υπαρξιακή, διότι μόνο μέσω αυτής μπορούμε να συνειδητοποιήσουμε Εαυτόν εν σχέσει με το Φυσικό και Κοινωνικό περιβάλλον.

Ούτω πως, ο κατεξοχήν χώρος αμφίδρομης αλληλεπίδρασης "*δασκάλων*" και "*μαθητών*" με κύριο σκοπό την παραγωγή και μετάδοση Γνώσης ονομάστηκε Πανεπιστήμιο (*Universitas magistrorum et scholarium)*. Παράλληλα, πρέπει να δεχθούμε επιτέλους, ότι οι Πανεπιστημιακές Σπουδές δεν σκοπούν στη διαμόρφωση της προσωπικότητας των φοιτούντων. Αυτή η τεράστιας ατομικής και συλλογικής σημασίας Παιδεία μορφούμενη από τη συνάθροιση της Γνωσιακής μύησης, της Αξιολογικής ικανότητας και της Αισθητικής καλλιέργειας, τελείται κυριότατα από την ηλικία των τριών έως δεκαοκτώ ετών. Και προφανώς η δια της Παιδείας σμίλευση συνεχίζεται δια βίου, αλλά θα ήταν άρνηση του κύριου και καίριου χαρακτήρα του Πανεπιστημίου να του επιβάλουμε να "πλάσει" χαρακτήρες.

Τον Οκτώβριο του 1979 ένας επιτυχών στις πανελλήνιες εξετάσεις έφτανε στην Πάτρα ως πρωτοετής φοιτητής του Τμήματος Φαρμακευτικής, το οποίο μόλις τον προηγούμενο χρόνο (1978) είχε υποδεχθεί για πρώτη φορά φοιτητές. Το πρώτο πράγμα που κράτησε στα χέρια του ήταν ο Οδηγός Σπουδών του νεότευκτου Τμήματος και προσπάθησε με την αγωνία του ερασιτέχνη και την παρόρμηση της στιγμής να συνοδοιπορήσει με τα περιγραφόμενα ως Εκπαιδευτική διαδικασία, να ταξιδέψει απορώντας για το περιεχόμενο των Νέων μαθημάτων, να προβάλει τη ζωή του στο μέλλον.

Έκτοτε ο χρόνος κύλησε, οι τότε συμφοιτητές έγιναν συνάδελφοι, άλλοι βρέθηκαν πιο κοντά και άλλοι χάθηκαν προσωρινά ή για πάντα, αλλά ο κοινός τόπος, το σημείο

εκκίνησης, η "γνώση της μήτρας" και το "αλάτι της ζωής" ήταν πάντα το Τμήμα Φαρμακευτικής, το Πανεπιστήμιο Πατρών, η Πάτρα.

Και ο τότε πρωτοετής είναι ό ίδιος που υπογράφει αυτό το καλωσόρισμα και που του ήταν αδύνατο *τότε* να φανταστεί το *τώρα*.

Έχω λοιπόν κάθε λόγο να σας προτρέψω να κάνετε οποιοδήποτε όνειρο σας ταξιδεύει, σας διεγείρει, σας προκαλεί, χωρίς καμία αναστολή, κανένα ενδοιασμό, κανένα όριο. Ονειρευτείτε τα πάντα ως υπέρβαση ορίων και ζήστε κάθε στιγμή, κάθε λεπτό του χρόνου των Σπουδών σας, θεωρώντας πως η εκ μέρους μου διαβεβαίωση για το υπερπολύτιμο της διαδικασίας δεν είναι παρά μόνο ένα ατράνταχτο και ακαταμάχητο πειραματικό δεδομένο. Ο χρόνος είναι αμείλικτος, τρέξτε πιο γρήγορα από αυτόν και προσπαθήστε να νικήσετε την ανηθικότητα που εμπεριέχει: πάντα θα σας κυνηγά και ποτέ δε θα σας χαριστεί.

Ως Πρόεδρος του Τμήματος Φαρμακευτικής σας καλωσορίζω από καρδιάς και ως Επιστήμων σας ζηλεύω: έχετε τα πάντα μπροστά σας και είναι όλα στα χέρια σας.

Οι εκάστοτε συνθήκες, καλύτερες ή χειρότερες, δεν μπορεί για Νέους Ανθρώπους σαν Εσάς να είναι τίποτα άλλο παρά μια διαφορετική σκηνοθεσία, στη ζοφερή εκδοχή της οποίας οι Άξιοι λογίζονται Αξιότεροι.

Οκτώβριος 2014

Σωτήρης Στ. Νικολαρόπουλος
Αναπληρωτής Καθηγητής
Πρόεδρος του Τμήματος Φαρμακευτικής

1. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

1.1. Σύντομη Αναφορά στην Ιστορία της Πάτρας

Η Πάτρα είναι μία από τις αρχαιότερες Ελληνικές πόλεις. Τα πρώτα κτίσματα χρονολογούνται από τους Υστεροµηκυναϊκούς χρόνους. Από τα επτά Υστεροµυκηναϊκά νεκροταφεία της περιοχής που έχουν ανασκαφεί τα δύο ευρίσκονται κοντά στην Πάτρα.

Όταν το 1406 π.Χ. οι Ίωνες έφτασαν από την Αττική στην περιοχή της σημερινής Πάτρας, υπήρχαν ήδη εκεί τρεις οικισμοί: η Αρόη, η Άνθεια και η Μεσάτις (κοντά στο Γηροκομείο), που σήμερα είναι ομώνυμες συνοικίες.

Με την κάθοδο των Δωριέων (1104 π.Χ.) που έγινε από το Ρίο, οι Αχαιοί οι οποίοι έμεναν στο Άργος και τη Σπάρτη διωγμένοι από τους Δωριείς, ήλθαν κοντά στους Ίωνες (Αιγιαλόν). Μετά από πόλεμο επικράτησαν οι Αχαιοί. Ο γιος του Πρευγένη, από τους αρχηγούς των νικητών, λεγόταν Πατρέας και απ' αυτόν πήρε το όνομα η πόλη (1082 π.Χ.). Δημιουργήθηκε τότε ο Σύνδεσμος (Ομοσπονδιακός) δώδεκα αχαϊκών πόλεων που ανέπτυξε τέλεια το δημοκρατικό πολίτευμα και γνώρισε μακρά ειρηνική ζωή, που ούτε ο Πελοποννησιακός πόλεμος διατάραξε. Ο Σύνδεσμος ατόνησε μετά τη μάχη της Χαιρώνειας (338 π.Χ.).

Αργότερα η περιοχή δέχτηκε επιθέσεις από τους Θηβαίους και κατόπιν από τους Μακεδόνες. Γύρω στο 280 π.Χ. κατακτήθηκε από τους βάρβαρους Γαλάτες και στη συνέχεια το 196 π.Χ. από τους Ρωμαίους. Η πόλη αρχικά έζησε περίοδο παρακμής αλλά αργότερα ο Αύγουστος ίδρυσε Ρωμαϊκή συνοικία, η οποία γρήγορα αφομοιώθηκε βοηθώντας έτσι στην αναζωογόνηση της πόλης. Η Πάτρα ήταν έδρα των Ρωμαίων ανθυπάτων, την επισκέφθηκαν δε ο Κικέρων, ο Αδριανός, ο Αντώνιος με την Κλεοπάτρα, ο Αύγουστος, ο Πλούταρχος και άλλοι. Ο Απόστολος Ανδρέας κήρυξε στην Πάτρα τον Χριστιανισμό. Ίδρυσε εκκλησία με πρώτο επίσκοπο τον Στρατοκλέα. Κατά τον διωγμό του Κλαυδίου βρήκε μαρτυρικό θάνατο πάνω σε σταυρό, χιαστού σχήματος. Η εκκλησία τον ανακήρυξε Άγιο και προστάτη της πόλεως των Πατρών.

Το 805 μ.Χ. οι Σλάβοι με τους Σαρακηνούς πολιόρκησαν το Βυζαντινό φρούριο. Οι Πατρινοί μόνοι τους απομάκρυναν τους πολιορκητές, πολύ πριν φθάσει η αυτοκρατορική βοήθεια, αυτή δε η μεγάλη νίκη αποδόθηκε σε θαύμα του πολιούχου Αγίου Ανδρέα. Το 1205 οι Φράγκοι κατέλαβαν την πόλη. Το 1360 περιήλθε στην κοσμική εξουσία του Πάπα και κατόπιν στους Ενετούς μέχρι το 1429, οπότε ο Κων/νος Παλαιολόγος ελευθέρωσε την πόλη και την έκανε πρωτεύουσα του ανατολικού Δεσποτάτου του Μορέως. Το 1446. Ο Σουλτάνος Μουράτ κατέκτησε και λεηλάτησε την περιοχή, δεν μπόρεσε όμως να καταλάβει το φρούριο. Αυτό κατακτήθηκε αργότερα, το 1458 από τον Μωάμεθ Β'. Μετά από ένα χρόνο ο Θωμάς Παλαιολόγος, τελευταίος Δεσπότης του Μορέως, εξόρμησε από τα Καλάβρυτα και πολιόρκησε την Ακρόπολη της Πάτρας. Το 1460 όμως, ο Μωάμεθ Β' επανήλθε και οριστικοποίησε την κατάκτηση. Ο Παλαιολόγος τότε έφυγε στην Ιταλία μεταφέροντας την Κάρα του Αγίου Ανδρέα, η οποία και παραδόθηκε στον Πάπα. Η Κάρα επεστράφη από τον Πάπα στην Πάτρα το 1964 και έκτοτε φυλάσσεται στο νέο μεγάλο Ναό του Αγίου Ανδρέα.

Πέντε επαναστάσεις έγιναν από τους Πατρινούς για την αποτίναξη του τουρκικού ζυγού. Κατά τις πρώτες τρεις απόπειρες (το 1466, το 1532 και το 1571), η εκκλησία έπαιξε πρωταρχικό ρόλο και δύο μητροπολίτες θανατώθηκαν, ο Νεόφυτος και ο Γερμανός. Το 1687 εξεγέρθηκαν με τη βοήθεια των Ενετών και το 1769 (με τη βοήθεια πολλών Επτανησίων) οι Πατρινοί επαναστάτησαν με αρχηγό τον Μητροπολίτη Παρθένιο.

Οι Τουρκαλβανοί όμως έπνιξαν στο αίμα την επανάσταση αυτή το βράδυ της Μεγάλης Παρασκευής, την ώρα της περιφοράς των επιταφίων.

Από τα μέσα του 18ου αιώνα η Πάτρα έγινε εμπορικό και πολιτιστικό κέντρο της περιοχής και πρώτο λιμάνι της Ελλάδας, ενώ υπήρξε σημαντικό κέντρο δράσεως της Φιλικής Εταιρείας. Στις 23 Μαρτίου 1821 κηρύχθηκε επίσημα η επανάσταση, αλλά η πόλη από όπου ξεκίνησε η επανάσταση έμελλε να ελευθερωθεί τελευταία στην Πελοπόννησο. Οι Τούρκοι παραδόθηκαν στις 7 Οκτωβρίου 1828 στα στρατεύματα του Γάλλου στρατηγού Μαιζών. Αργότερα ο Κυβερνήτης Καποδίστριας χάραξε το νέο σχέδιο της πόλης προς την παραλία (κάτω πόλη). Κατά τη σύγχρονη εποχή η πόλη παρουσίασε αξιόλογη εμπορική και βιομηχανική ανάπτυξη και γρήγορα αποτέλεσε την πύλη επικοινωνίας με την Ευρώπη. Στις μέρες μας, η ίδρυση της Βιομηχανικής περιοχής και του Επιστημονικού Πάρκου δημιουργεί την απαραίτητη υποδομή για περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη. Τέλος, η εύκολη πρόσβαση σε μερικούς από τους πλέον σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους σε συνδυασμό με την τουριστική αξιοποίηση του όρους «Παναχαϊκό» και την αξιόλογη πολιτιστική δραστηριότητα (Φεστιβάλ Πάτρας, Καρναβάλι, Δημοτικό Περιφερειακό Θέατρο, Ορχήστρα «Σολίστ της Πάτρας»), καθιστούν την πόλη μητροπολιτικό κέντρο της Ν.Δ. Ελλάδος και της Πελοποννήσου.

1.2. Το Πανεπιστήμιο Πατρών

Ιδρύθηκε με το Ν.Δ. 4425 της 11ης Νοεμβρίου 1964 και λειτουργεί από το 1966. Τον Ιούνιο του 2013 στο Πανεπιστήμιο Πατρών εντάχθηκε το Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας.

Το Πανεπιστήμιο αναπτύσσεται σε δύο Πανεπιστημιουπόλεις, της Πάτρας και του Αγρινίου. Η Πανεπιστημιούπολη Πατρών είναι ένας ενιαίος χώρος 4.500 στρεμμάτων που βρίσκεται Β.Α. και σε απόσταση 12 χλμ. της πόλης των Πατρών.

Είναι το τρίτο Πανεπιστήμιο της χώρας από άποψη φοιτητικού δυναμικού, διδακτικού, διοικητικού και λοιπού προσωπικού, αριθμού Τμημάτων και απονεμομένων τίτλων σπουδών.

Στο Πανεπιστήμιο Πατρών φοιτούν σήμερα 28.727 προπτυχιακοί φοιτητές και 3.959 μεταπτυχιακοί φοιτητές. Τα μέλη του διδακτικού και εκπαιδευτικού προσωπικού (ΔΕΠ) ανέρχονται σε 727, ενώ τα μέλη του επιστημονικού προσωπικού σε 146.

Επίσης, το ακαδημαϊκό έργο συνεπικουρούν 457 μέλη διοικητικού προσωπικού και 2.742 Ερευνητές.

Παράλληλα με το εκπαιδευτικό έργο, που αποτελεί την πρωταρχική αποστολή του, το Πανεπιστήμιο Πατρών έχει αναπτύξει τόσο τη βασική όσο και την εφαρμοσμένη έρευνα. Εισήγαγε τη διδασκαλία νέων γνωστικών αντικειμένων και έχει καθιερωθεί στη διεθνή κοινότητα για την πρωτοποριακή έρευνα που διεξάγεται σε τομείς όπως Περιβάλλον, Υγεία, Βιοτεχνολογία, Μηχανική, Ηλεκτρονική, Πληροφορική και Βασικές Επιστήμες. Ένας αριθμός Τμημάτων, Εργαστηρίων και Κλινικών έχουν αναγνωριστεί από Διεθνείς Επιτροπές ως Κέντρα Αριστείας..

Το Πανεπιστήμιο Πατρών αποτελείται σήμερα από 5 Σχολές οι οποίες περιλαμβάνουν 24 Τμήματα.

Οι Σχολές και τα Τμήματα του Πανεπιστημίου αναλυτικά έχουν ως εξής:

ΣΧΟΛΕΣ	ΤΜΗΜΑΤΑ	Έτος Ιδρύσεως
Θετικών Επιστημών	• Βιολογίας	1966
	• Μαθηματικών	1966
	• Φυσικής	1966
	• Χημείας	1966
	• Γεωλογίας	1977
	• Επιστήμης των Υλικών	1999
Πολυτεχνική	• Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών	1967
	• Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών	1972
	• Πολιτικών Μηχανικών	1972
	• Χημικών Μηχανικών	1977
	• Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής	1980
	• Διαχείρησης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων *(Έδρα Αγρίνιο)*	1998
	• Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	1999
Επιστημών Υγείας	• Ιατρικής	1977
	• **Φαρμακευτικής**	**1977**
Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών	• Παιδαγωγικό Δημοτικής Εκπαίδευσης	1983
	• Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία	1983
	• Θεατρικών Σπουδών	1989
	• Φιλολογίας	1994
	• Φιλοσοφίας	1999
Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων	• Οικονομικών Επιστημών	1985
	• Διοίκησης Επιχειρήσεων	1999
	• Διαχείρησης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος και Νέων Τεχνολογιών *(Έδρα Αγρίνιο)*	2004
	• Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων και Τροφίμων *(Έδρα Αγρίνιο)*	2006

1.3. Διοίκηση

Τα Πανεπιστημιακά όργανα σύμφωνα τις διατάξεις του Ν. 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με τις διατάξεις των νόμων 4025/2011, 4076/2012 και 4115/2013 είναι το **Συμβούλιο**, ο **Πρύτανις**, ο οποίος ορίζει για την υποβοήθηση του έργου του **Αναπληρωτές Πρυτάνεως**, και η **Σύγκλητος**.

Το Πανεπιστήμιο αποτελείται από Σχολές που καλύπτουν μια ενότητα συγγενών επιστημονικών κλάδων. Κάθε Σχολή εποπτεύει και συντονίζει τη λειτουργία των Τμημάτων. Τα Τμήματα αποτελούνται από Τομείς. Τα όργανα της **Σχολής** είναι ο **Κοσμήτορας**, η **Κοσμητεία** και η **Συνέλευση Τμήματος**. Τα όργανα του Τμήματος είναι ο Πρόεδρος, η Συνέλευση του Τμήματος και, εφόσον έχουν συσταθεί Τομείς, ο Διευθυντής του Τομέα και η Γενική Συνέλευση του Τομέα.

Συμβούλιο

Η σύνθεση του Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Πατρών έχει ως εξής:

Πρόεδρος

Γαβράς Χαράλαμπος, Καθηγητής Ιατρικής,
Boston University, School of Medicine, ΗΠΑ,

Αναπληρωτής Πρόεδρος

Γώγος Χαράλαμπος, Καθηγητής Τμήματος Ιατρικής,
Σχολή Επιστημών Υγείας Πανεπιστημίου Πατρών

Μέλη

Γιαννάκης Γεώργιος, Καθηγητής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Δ/ντής Κέντρου Ερευνών, University of Minnesota, ΗΠΑ

Γιάννης Αθανάσιος, Καθηγητής Χημείας,
Leipzig University, Γερμανία

Καλλίτσης Ιωάννης, Καθηγητής Τμήματος Χημείας,
Σχολή Θετικών Επιστημών Πανεπιστημίου Πατρών

Πλατσούκας Χρήστος, Κοσμήτορας της Σχολής Θετικών Επιστημών, Διευθυντής Κέντρου Μοριακής Ιατρικής και Καθηγητής Βιολογικών Επιστημών,
Old Dominion Virginia University, ΗΠΑ

Πολυχρονόπουλος Κωνσταντίνος, Καθηγητής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, University of Illinois, ΗΠΑ

Ράλλη Αγγελική, Καθηγήτρια Τμήματος Φιλολογίας,
Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών Πανεπιστημίου Πατρών

Τζες Αντώνιος, Καθηγητής Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Πολυτεχνική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών

Τριανταφύλλου Αθανάσιος, Καθηγητής Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών,
Πολυτεχνική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών

Χριστόπουλος Θεόδωρος, Καθηγητής Τμήματος Χημείας,
Σχολή Θετικών Επιστημών Πανεπιστημίου Πατρών

Πρύτανις



Βενετσάνα Κυριαζοπούλου
Καθηγήτρια Τμήματος Ιατρικής

Αναπληρωτές Πρυτάνεως

Αναπληρωτής Πρυτάνεως Ακαδημαϊκών και Διεθνών Θεμάτων



Νικόλαος Καραμάνος
Καθηγητής Τμήματος Χημείας

Αναπληρωτής Πρυτάνεως Έρευνας και Ανάπτυξης



Δημοσθένης Πολύζος
Καθηγητής Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών

Αναπληρωτής Πρυτάνεως Οικονομικών Υποθέσεων



Δημήτριος Ψαλτόπουλος
Καθηγητής Τμήματος Οικονομικών Επιστημών

Αναπληρωτής Πρυτάνεως Υποδομών και Αειφορίας



Γεώργιος Αγγελόπουλος
Καθηγητής Τμήματος Χημικών Μηχανικών

Αναπληρωτής Πρυτάνεως Πληροφοριακών Συστημάτων και Δικτύων



Χρήστος Παναγιωτακόπουλος
Αναπλ. Καθηγητής ΠΤΔΕ

Σύγκλητος

Σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο που ισχύει η Σύγκλητος αποτελείται από:

- τον Πρύτανη,
- τους Κοσμήτορες,
- τους Προέδρους των Τμημάτων και μέχρι δύο ανά Σχολή, με διετή θητεία μη ανανεούμενη, με εναλλαγή των Σχολών και μέχρις ότου εξαντληθεί το σύνολο των Τμημάτων της κάθε Σχολής. Ο τρόπος καθορισμού της εκπροσώπησης των Προέδρων ορίζεται με απόφαση του Πρυτάνεως, η οποία εκδίδεται άπαξ,
- έναν εκπρόσωπο των προπτυχιακών φοιτητών, έναν των μεταπτυχιακών φοιτητών και έναν εκπρόσωπο των υποψήφιων διδακτόρων, όπου υπάρχουν, οι οποίοι εκλέγονται για ετήσια θητεία χωρίς δυνατότητα επανεκλογής,
- έναν εκπρόσωπο κάθε κατηγορίας προσωπικού που προβλέπεται στα άρθρα 28 και 29, με διετή θητεία, χωρίς δυνατότητα επανεκλογής, που εκλέγεται από ενιαίο ψηφοδέλτιο με καθολική ψηφοφορία των μελών της οικείας κατηγορίας προσωπικού και συμμετέχει με δικαίωμα ψήφου, όταν συζητούνται θέματα που αφορούν ζητήματα της αντίστοιχης κατηγορίας προσωπικού.

Η ακριβής σύνθεση και ο αριθμός των μελών της Συγκλήτου με δικαίωμα ψήφου, καθώς και οι προϋποθέσεις και κάθε θέμα σχετικό με την εφαρμογή των ανωτέρω, προβλέπονται στον Οργανισμό και τον Εσωτερικό Κανονισμό του Ιδρύματος, αντίστοιχα.

Στις συνεδριάσεις της Συγκλήτου παρίστανται, χωρίς δικαίωμα ψήφου, οι Αναπληρωτές Πρυτάνεως και ο Γραμματέας του Ιδρύματος.

Ειδικότερα ισχύουν τα ακόλουθα:

- Η εκπροσώπηση των Προέδρων των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Πατρών, οι οποίοι θα συμμετέχουν στη Σύγκλητο, για τα ακαδημαϊκά έτη 2014-2022.
- Η σύνθεση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Πατρών για το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.
- Η σύνθεση της Συγκλήτου Ειδικής Σύνθεσης για το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.
- Συμπληρωματική πράξη σύνθεσης για το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015.

2. ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

2.1. Σύντομο Ιστορικό του Τμήματος της Φαρμακευτικής

Το Τμήμα Φαρμακευτικής ιδρύθηκε το 1977 με το Προεδρικό Διάταγμα 835/1977 ΦΕΚ Α΄ 271. Δέχθηκε τους πρώτους φοιτητές το 1978 ως Τμήμα της Φυσικομαθηματικής Σχολής, ενώ από το έτος 1983, μαζί με το Τμήμα Ιατρικής αποτελούν τη Σχολή Επιστημών Υγείας (Προεδρικό Διάταγμα 127/83). Η φοίτηση στο Τμήμα Φαρμακευτικής είναι 5ετής (από το 1993-94, σύμφωνα με το Προεδρικό Διάταγμα 110/93). Το Τμήμα υποδέχεται κάθε έτος 75 προπτυχιακούς και 30 μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Το πρώτο Εργαστήριο του Τμήματος Φαρμακευτικής ήταν αυτό της Φαρμακευτικής Χημείας (1979). Ακολούθησε η εκλογή μελών ΔΕΠ στα Εργαστήρια της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας (1981), Ενοργάνου Φαρμακευτικής Αναλύσεως (1987), Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων (1988), Μοριακής Φαρμακολογίας (1989), Ραδιοφαρμάκων (1989), Φαρμακοκινητικής (1989) και Φυσικοφαρμακευτικής (1991). Η ίδρυση και οι εσωτερικοί κανονισμοί λειτουργίας όλων των ανωτέρω αναφερομένων εργαστηρίων εγκρίθηκαν με προεδρικό διάταγμα (ΦΕΚ 38/22-02-95 τ(1)). Το 2003 ιδρύθηκε το Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας και Ανοσολογίας (ΦΕΚ 1263/4-09-2003 τ(β)).

Στα ανωτέρω Εργαστήρια απασχολούνται συνολικά 20 μέλη ΔΕΠ, 2 μέλη Ε.ΔΙ.Π. και 3 μέλη Ε.Τ.Ε.Π., ενώ η Γραμματεία του Τμήματος στελεχώνεται από τη Γραμματέα και 2 Διοικητικούς υπαλλήλους. Στο Τμήμα φοιτούν 957 προπτυχιακοί φοιτητές και 224 μεταπτυχιακοί φοιτητές (164 για ΜΔΕ και 60 για εκπόνηση ΔΔ) στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στις *Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία* ⇨ το οποίο υλοποιείται αυτοδύναμα από το Τμήμα Φαρμακευτικής.

Επιπλέον το Τμήμα συμμετέχει σε άλλα δύο Διατμηματικά ΠΜΣ (Διατμηματικό ΠΜΣ στην *Ιατρική Χημεία* ⇨, και Διατμηματικό ΠΜΣ στην *Πληροφορική Επιστημών Ζωής* ⇨). Για περισσότερες πληροφορίες για την υλοποίηση των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων βλ. ⇨.

2.2. Εγκαταστάσεις του Τμήματος της Φαρμακευτικής ⇨

Το νέο κτίριο του Τμήματος έχει πλέον ολοκληρωθεί με κονδύλια από το ΕΣΠΑ (1.5 Μ€). Το νέο κτίριο, συνολικής επιφάνειας ~7.000 m2, κατασκευάστηκε με πόρους του Γ' Κ.Π.Σ. (Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ,~10.00 Μ€), πλησίον των κτιρίων του Τμήματος Ιατρικής και του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών.

Η προσπάθεια του Τμήματος, σε πλήρη συνεργασία με την Κεντρική Διοίκηση, εστιάζεται πλέον στην ομαλή ένταξη του κτιρίου και των υποδομών του στις κεντρικές λειτουργίες της Πανεπιστημιούπολης, ενώ η μεταφορά όλων των λειτουργιών και των ερευνητικών εργαστηρίων ολοκληρώθηκε εντός του 2014.

Η Σύγκλητος του Ιδρύματος έχει επίσης εγκρίνει σχετικό αίτημα περί παραχωρήσεως εκτάσεως 15 περίπου στρεμμάτων στην περιοχή "Ρηγανόκαμπος" για τη δημιουργία ειδικού *Πάρκου Ανάπτυξης Φαρμακευτικών Φυτών* για διδακτικούς ή/και ερευνητικούς σκοπούς. Η αξιοποίηση της περιοχής φαίνεται επί του παρόντος προβληματική λόγω καταπατήσεώς της από εξωπανεπιστημιακές ομάδες.

3. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

- Το Τμήμα αποτελεί τη βασική λειτουργική ακαδημαϊκή μονάδα και καλύπτει το γνωστικό αντικείμενο μίας επιστήμης. Τα Τμήματα διαιρούνται σε Τομείς. Ο Τομέας συντονίζει τη διδασκαλία μέρους του γνωστικού αντικειμένου του Τμήματος, το οποίο αντιστοιχεί σε συγκεκριμένο πεδίο της επιστήμης. Στον Τομέα ανήκουν τα Εργαστήρια, που η λειτουργία τους διέπεται από εσωτερικό κανονισμό.

- Τα όργανα διοίκησης του Τμήματος είναι *η Συνέλευση* και *ο Πρόεδρος.*

- Η Συνέλευση [Σ.] αποτελείται από τα μέλη ΔΕΠ όλων των βαθμίδων, εκπροσώπους μελών Ε.Τ.Ε.Π. και εκπροσώπους των Προπτυχιακών και Μεταπτυ-χιακών φοιτητών.

- Ο Πρόεδρος συγκαλεί τη Σ., καταρτίζει την ημερήσια διάταξή της και προεδρεύει στις εργασίες της. Εισηγείται στη Σ. για τα διάφορα θέματα της αρμοδιότητός της, τηρεί μητρώα δραστηριότητας των μελών ΔΕΠ, μεριμνά για την εφαρμογή των αποφάσεων της Σ., συγκροτεί επιτροπές για διάφορα θέματα και προΐσταται των διοικητικών υπηρεσιών του Τμήματος.

- **Πρόεδρος του Τμήματος Φαρμακευτικής κατά το τρέχον Ακαδημαϊκό Έτος είναι ο Αναπλ. Καθηγητής κ. Σωτήρης Νικολαρόπουλος.**

- **Αναπλ. Πρόεδρος είναι ο Καθηγητής κ. Γιώργος Α. Σπυρούλιας.**

- **Γραμματέας του Τμήματος είναι η κα. Ζωή Κανελλοπούλου.**

Ίδρυση Τομέων στο Τμήμα Φαρμακευτικής

- Η **Γενική Συνέλευση Ειδικής Συνθέσεως** κατά την 295/19-6-07 Συνεδρίασή της αποφάσισε ομόφωνα τη σύσταση τριών Τομέων ήτοι «Φαρμακευτικής Χημείας – Φαρμακογνωσίας», «Φαρμακευτικής Τεχνολογίας και Φαρμακευτικής Ανάλυσης» και «Φαρμακολογίας – Βιοεπιστημών».

Γνωστικά Αντικείμενα των 3 Τομέων του Τμήματος Φαρμακευτικής

Τα γνωστικά αντικείμενα τα οποία συντονίζουν οι τρεις τομείς έχουν ως ακολούθως:

1ος Τομέας: Φαρμακευτικής Χημείας – Φαρμακογνωσίας

- Φαρμακευτική Χημεία, Φαρμακογνωσία και Χημεία Φυσικών Προϊόντων
- Οργανική Χημεία
- Συνδυαστική Χημεία
- Ανόργανη Χημεία
- Βιοανόργανη Χημεία
- Μοριακή Προσομοίωση και Σχεδιασμός Βιοδραστικών Προϊόντων – Σχέσεις Δομής/Δραστικότητας
- Διαμορφωτική Ανάλυση Βιομορίων
- Δομική Βιοπληροφορική

2ος Τομέας: Φαρμακευτικής Τεχνολογίας – Φαρμακευτικής Ανάλυσης

- Φαρμακευτική Τεχνολογία
- Φαρμακευτική Ανάλυση
- Φαρμακοκινητική
- Φυσικοφαρμακευτική
- Πυρηνική Φαρμακευτική και Ραδιοφαρμακευτική
- Καλλυντικά

3ος Τομέας: Φαρμακολογίας – Βιοεπιστημών

- Γενική και Μοριακή Φαρμακολογία, Τοξικολογία
- Κλινική Φαρμακευτική-Φαρμακοθεραπεία
- Φυσιολογία
- Βιοχημεία
- Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία
- Φαρμακογονιδιωματική
- Κυτταρική και Μοριακή Βιολογία
- Μικροβιολογία
- Φαρμακευτική Ανοσολογία

3.1. Επιστημονικό και Διοικητικό Προσωπικό

Πρόεδρος του Τμήματος	Αναπλ. Καθηγητής Σωτήρης Νικολαρόπουλος
Αναπληρωτής Πρόεδρος	Καθηγ. Γιώργος Σπυρούλιας
Γραμματέας	Ζωή Κανελλοπούλου
Διοικητικοί Υπάλληλοι	Ειρήνη Σιμώνη Κωνσταντίνα Κοτσόκολου

Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ)

Σοφία Αντιμησιάρη	Καθηγήτρια Φαρμακευτικής Τεχνολογίας
Χαράλαμπος Καμούτσης	Καθηγητής Φαρμακευτικής Χημείας
Χρίστος Κοντογιάννης	Καθηγητής Ενόργανης Ανάλυσης
Γιώργος Σπυρούλιας	Καθηγητής στον Σχεδιασμό/ Προσομοίωση Βιοδραστικών Μορίων Φαρμακευτικής Σημασίας
Κώστας Αυγουστάκης	Αναπλ. Καθηγητής Φαρμακευτικής Τεχνολογίας
Φωτεινή Λάμαρη	Αναπλ. Καθηγήτρια Φαρμακογνωσίας
Πλάτων Μαγκριώτης	Αναπλ. Καθηγητής Φαρμακευτικής Χημείας
Σωτήρης Νικολαρόπουλος	Αναπλ. Καθηγητής Φαρμακευτικής Χημείας
Ευαγγελία Παπαδημητρίου	Αναπλ. Καθηγήτρια Μοριακής Φαρμακολογίας
Γιώργος Πατρινός	Αναπλ. Καθηγητής Φαρμ. Βιοτεχνολογίας-Φαρμακογονιδιωματικής
Κώστας Πουλάς	Αναπλ. Καθηγητής Βιοχημείας
Γρηγόρης Σιβολαπένκο	Αναπλ. Καθηγητής Φαρμακοκινητικής
Γεωργία Σωτηροπούλου	Αναπλ. Καθηγήτρια Φαρμακογνωσίας
Παύλος Κλεπετσάνης	Επικ. Καθηγητής Φυσικοφαρμακευτικής
Βασιλική Μαγκαφά	Επικ. Καθηγήτρια Φαρμακογνωσίας
Μαλβίνα Όρκουλα	Επικ. Καθηγήτρια Ενόργανης Φαρμακευτικής Ανάλυσης
Γιώργος Πάϊρας	Επικ. Καθηγητής Φαρμακευτικής Χημείας
Σταύρος Τοπούζης	Επικ. Καθηγητής Τοξικολογίας–Φαρμακολογίας
Μανώλης Φουστέρης	Επικ. Καθηγητής Φαρμακευτικής Χημείας
Σοφία-Μαρία Χατζηαντωνίου	Επικ. Καθηγήτρια Φαρμακευτικής Τεχνολογίας

Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.)

Γεωργία Ζήση

Αναστασία Πυριόχου

Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (Ε.Τ.Ε.Π.)

Χρήστος Γρηγορόπουλος

ΧριστίναΦωτεινοπούλου

Μαρία Φωτοπούλου

Διατελέσαντες Πρόεδροι του Τμήματος

Π. Κατσουλάκος	1982-1985	
Δ. Ιθακήσιος	1986-1987	
Π. Κατσουλάκος	1988-1993	
Π. Κορδοπάτης	1994-1997	
Δ. Ιθακήσιος	1997-	*(Σεπτέμβριος-Οκτώβριος*
Π. Κορδοπάτης	1997-1999	*(Αναπλ. Πρόεδρος εκτελών χρέη Προέδρου)*
Π. Κορδοπάτης	1999-200	
Π. Κορδοπάτης	2001-2003	
Χ. Κοντογιάννης	2003-2005	
Χ. Κοντογιάννης	2005-2007	
Π. Κορδοπάτης	2007-2009	
Π. Κορδοπάτης	2009-2011	

Διατελέσαντα Μέλη ΔΕΠ

† Δ. Ιθακήσιος	Καθηγητής Φαρμακευτικής Τεχνολογίας
† Π. Κατσουλάκος	Καθηγητής Φαρμακευτικής Χημείας
Σ. Παπαϊωάννου	Καθηγητής Μοριακής Φαρμακολογίας
Φ. Πλακογιάννης	Καθηγητής Φυσικοφαρμακευτικής
Ι. Στάμος	Καθηγητής Ενόργανης Ανάλυσης
Β. Ζαχαρίου	Επίκουρη Καθηγήτρια Κλινικής Φαρμακευτικής
Ε. Κοτζαμάνη	Επίκουρη Καθηγήτρια Ενόργανης Ανάλυσης
Μ. Πελεκάνου	Λέκτορας Φαρμακευτικής Χημείας
Σ. Τζάρτος	Καθηγητής Μοριακής Ανοσολογίας
Α. Τσαρμπόπουλος	Καθηγητής Ενόργανης Φαρμακευτικής Ανάλυσης

- Α. Παπαπετρόπουλος Καθηγητής Μοριακής Φαρμακολογίας
- † Π. Κορδοπάτης Καθηγητής Φαρμακογνωσίας

3.2. Ομότιμοι Καθηγητές του Τμήματος Φαρμακευτικής

Καθηγητής Σωκράτης Τζάρτος	2013
Καθηγητής Παύλος Κορδοπάτης	2014

3.3. Διδάκτορες του Τμήματος Φαρμακευτικής

Επίτιμοι Διδάκτορες

Καθηγητής Παναγιώτης Κατσόγιαννης	1997
Καθηγητής Christoph Hohbach	2000
Οικουμενικός Πατριάρχης κ.κ. Βαρθολομαίος ο Α΄	2000
Καθηγητής Κυριάκος Νικολάου	2002
Καθηγητής Φώτης Καφάτος	2005
Καθηγητής Andrew V. Schally	2010
Καθηγητής Αθανάσιος Γιάννης	2010

Αναγορευθέντες Διδάκτορες του Τμήματος Φαρμακευτικής

1.	Ξένος	Κων/νος	1985
2.	Πάϊρας	Γεώργιος	1987
3.	Αθανασίου	Αικατερίνη	
4.	Λιβανίου	Ευαγγελία	1988
5.	Κακαμπάκος	Σωτήριος	1989
6.	Νικολαρόπουλος	Σωτήριος	
7.	Αναστασίου	Αντριάνα	1992
8.	Μπελτέ	Ουρανία	1994
9.	Ευαγγελάτος	Σταύρος	
10.	Ηλιοπούλου	Βικτωρία	
11.	Πισπιρίγκος	Κυριάκος	
12.	Τυλλιανάκης	Φιλήμων	
13.	Γουρδούπης	Χρήστος	
14.	Ρομποτή	Αγγελική	1996
15.	Γεωργίου	Ευστάθιος	
16.	Παναγή	Ζωή	1997
17.	Νυαλάλα	Τζων	1998
18.	Ασημομύτης	Νικόλαος	
19.	Βασιλειάδου	Ειρήνη	1999
20.	Χατζημιχαήλ	Χρήστος	
21.	Καλλιντέρη	Παρασκευή	2000
22.	Κωστοπούλου	Δανάη	
23.	Συριανού	Ασημίνα	
24.	Φατούρος	Δημήτριος	
25.	Διονυσοπούλου	Ελένη	2001

26.	Δουρούμης	Διονύσιος	
27.	Καλογεροπούλου	Κων/να	
28.	Κατσουλάκος	Δημήτριος	
29.	Μπελέτση	Αλεξάνδρα	
30.	Τραφαλής	Δημήτριος	
31.	Σουλίκα	Αθηνά	2001
32.	Τηλιακός	Εμμανουήλ	
33.	Αρσένου	Ευαγγελία	2002
34.	Γκορτζή	Όλγα	
35.	Βαγενάς	Νικόλαος	
36.	Κουτραφούρη	Βασιλική	2003
37.	Γιαννοπούλου	Ευσταθία	
38.	Κουτσουρέα	Άννα	2005
39.	Φουστέρης	Εμμανουήλ	
40.	Γαλάνης	Αθανάσιος	
41.	Φραγκιαδάκη	Μαρία	
42.	Πολυτάρχου	Χρίστος	
43.	Κάπου	Αγνή	2006
44.	Παμπαλάκης	Γεώργιος	
45.	Παρθύμου	Αναστασία	
46.	Βαμβακάς	Σωτήριος – Σπυρίδων	
47.	Μπαζώτη	Φωτεινή	2007
48.	Πέτρου	Χρίστος	
49.	Δροσόπουλος	Κωνσταντίνος	
50.	Γιαννοπούλου	Αθηνά	2008
51.	Σιδέρης	Σωτήριος	
52.	Ζουριδάκης	Μάριος	2009
53.	Μικέλης	Κων/νος Μάριος	
54.	Ματθαιολαμπάκης	Γεώργιος	
55.	Σπυριδωνίδου	Κατερίνα	
56.	Γαλανάκης	Πέτρος	
57.	Νίκου	Κωνσταντίνα	2010
58.	Μπιτζοπούλου	Καλλιόπη	
59.	Χρυσάνθη	Δήμητρα	
60.	Δάλκας	Γεώργιος	2011
61.	Κόϊκα	Βασιλική	
62.	Καπασά	Μαρία	
63.	Παυλοπούλου	Αθανασία	
64.	Καραμπάς	Ιωάννης	
65.	Χατζηβέης	Κων/νος	2012
66.	Τράκας	Νικόλαος	
67.	Ζαγανά	Παρασκευή	
68.	Λιόλιος	Χρήστος	2013
69.	Κουτσιούμπα	Μαρίνα	
70.	Νιάρχος	Αθανάσιος	2014
71.	Κουτσανδρέα	Ευθυμία	
72.	Στεργίου	Χρήστος	
73.	Κυριαζής	Ιωάννης	
74.	Καραμιχάλη	Ειρήνη	
75.	Yuan	Mai	

3.3. Σύνθεση Συνελεύσεως του Τμήματος (Σ.) και Γενικής Συνελεύσεως Ειδικής Συνθέσεως (Γ.Σ.Ε.Σ.)

Μέλη ΔΕΠ

1.	Αντιμησιάρη Σοφία	Καθηγήτρια
2.	Καμούτσης Χαράλαμπος	Καθηγητής
3.	Κοντογιάννης Χρίστος	Καθηγητής
4.	Σπυρούλιας Γεώργιος	Καθηγητής, Αναπλ. Πρόεδος
5.	Αυγουστάκης Κων/νος	Αναπλ. Καθηγητής
6.	Λάμαρη Φωτεινή	Αναπλ. Καθηγήτρια
7.	Μαγκριώτης Πλάτων	Αναπλ. Καθηγητής
8.	Νικολαρόπουλος Σωτήριος	Αναπλ. Καθηγητής, Πρόεδος
9.	Παπαδημητρίου Ευαγγελία	Αναπλ. Καθηγήτρια, Δ/ντρια Μεταπτ. Σπουδών
10.	Πατρινός Γεώργιος	Αναπλ. Καθηγητής
11.	Πουλάς Κων/νος	Αναπλ. Καθηγητής
12.	Σιβολαπένκο Γρηγόρης	Αναπλ. Καθηγητής
13.	Σωτηροπούλου Γεωργία	Αναπλ. Καθηγήτρια
14.	Κλεπετσάνης Παύλος	Επικ. Καθηγητής
15.	Μαγκαφά Βασιλική	Επικ. Καθηγήτρια
16.	Όρκουλα Μαλβίνα	Επικ. Καθηγήτρια
17.	Πάϊρας Γεώργιος	Επικ. Καθηγητής
18.	Τοπούζης Σταύρος	Επικ. Καθηγητής
19.	Φουστέρης Μανώλης	Επικ. Καθηγητής
20.	Χατζηαντωνίου Σοφία-Μαρία	Επικ. Καθηγήτρια

Εκπρόσωποι Ε.ΔΙ.Π.

Πυριόχου Αναστασία
Ζήση Γεωργία *(αναπληρωματικό μέλος)*

Εκπρόσωποι Ε.Τ.Ε.Π. (μόνο για τη Σ.)

Φωτεινοπούλου Χριστίνα
Γρηγορόπουλος Χρήστος *(αναπληρωματικό μέλος)*

Εκπρόσωποι Προπτυχιακών Φοιτητών (μόνο για τη Σ.)

Μη εισέτι ορισθέντες

Εκπρόσωποι Μεταπτυχιακών Φοιτητών (Σ. & Γ.Σ.Ε.Σ.)

Μη εισέτι ορισθέντες

3.4. Επιτροπές του Τμήματος για το Ακαδημαϊκό Έτος 2014-2015
[Γ.Σ. 375/20.05.2014]

Επιτροπή Οργάνωσης Ημερίδας Μεταπτυχιακών Σπουδών

- Γ. Σπυρούλιας — Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Ε. Παπαδημητρίου — Αναπλ. Καθηγήτρια
- Κ. Πουλάς — Αναπλ. Καθηγητής

Επιτροπή Οργάνωσης Ημερίδας Προπτ. Σπουδών – Υποδοχής Α'ετών Φοιτητών

- Σ. Νικολαρόπουλος — Αναπλ. Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Κ. Αυγουστάκης — Αναπλ. Καθηγητής
- Μ. Όρκουλα — Επικ. Καθηγήτρια

Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

- Ε. Παπαδημητρίου — Αναπλ. Καθηγήτρια, *Συντονίστρια*
- Π. Κλεπετσάνης — Επικ. Καθηγητής
- Π. Μαγκριώτης — Αναπλ. Καθηγητής

Επιτροπή Οδηγού Σπουδών

- Γ. Πάϊρας — Επικ. Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Σ. Νικολαρόπουλος — Αναπλ. Καθηγητής
- Β. Μαγκαφά — Επικ. Καθηγήτρια

Επιτροπή Οικονομικών Θεμάτων και Αλγορίθμου

- Γ. Σπυρούλιας — Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Π. Κλεπετσάνης — Επικ. Καθηγητής

Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (Ομ.Ε.Α.)

- Σ. Αντιμησιάρη — Καθηγήτρια, *Συντονίστρια*
- Χ. Κοντογιάννης — Καθηγητής
- Σ. Νικολαρόπουλος — Αναπλ. Καθηγητής
- Ε. Παπαδημητρίου — Αναπλ. Καθηγήτρια
- Γ. Σπυρούλιας — Καθηγητής
- Εκπρόσωπος Μεταπτυχιακών Φοιτητών
- Εκπρόσωπος Προπτυχιακών Φοιτητών

Επιτροπή Επιλογής διδασκόντων βάσει του Π.Δ. 407/1980

- Κ. Αυγουστάκης — Αναπλ. Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Σ. Νικολαρόπουλος — Αναπλ. Καθηγητής
- Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου — Επικ. Καθηγήτρια

Επιτροπή Δημοσιευμάτων

- Φ. Λάμαρη — Αναπλ. Καθηγήτρια, *Συντονίστρια*
- Ε. Παπαδημητρίου — Αναπλ. Καθηγήτρια
- Σ. Τοπούζης — Επικ. Καθηγητής

Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας

- Π Κλεπετσάνης — Επικ. Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Β. Μαγκαφά — Επικ. Καθηγήτρια
- Σ. Τοπούζης — Επικ. Καθηγητής
- Χ. Φωτεινοπούλου — μέλος Ε.Τ.Ε.Π.

Επιτροπή Προγραμμάτων Κινητικότητας (Erasmus-Leonardo)

- Σ. Αντιμησιάρη — Καθηγήτρια, *Συντονίστρια*
- Γ. Πατρινός — Αναπλ. Καθηγητής

Σύνδεσμοι του Τμήματος με το Εκτυπωτικό Κέντρο

- Β. Μαγκαφά — Επικ. Καθηγήτρια
- Διοικητικός Υπάλληλος Γραμματείας

Σύνδεσμος του Τμήματος με την Κεντρική Βιβλιοθήκη

- Β. Μαγκαφά — Επικ. Καθηγήτρια

Υπεύθυνοι Επικαιροποίησης Ιστοσελίδας Τμήματος

- Κ. Πουλάς — Αναπλ. Καθηγητής
- Χ. Γρηγορόπουλος — μέλος Ε.Τ.Ε.Π.

Επιτροπή Η/Υ - Δικτύου – Ιστοσελίδας

- Π. Κλεπετσάνης — Επικ. Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Σ. Νικολαρόπουλος — Αναπλ. Καθηγητής
- Γ. Σπυρούλιας — Καθηγητής
- Χ. Γρηγορόπουλος — μέλος Ε.Τ.Ε.Π.

Υπεύθυνοι Αρχείων Τμήματος

- Σ. Νικολαρόπουλος — Αναπλ. Καθηγητής
- Μ. Φουστέρης — Επικ. Καθηγητής

Υπεύθυνοι Αιθουσών Διδασκαλίας

- Ε. Παπαδημητρίου — Αναπλ. Καθηγήτρια
- Φ. Λάμαρη — Αναπλ. Καθηγήτρια
- Χ. Γρηγορόπουλος — μέλος Ε.Τ.Ε.Π.

Υπεύθυνος επικοινωνίας με την εταιρεία FillTec Co. Δ. ΦΡΟΞΥΛΙΑΣ & ΣΙΑ (Ανακύκλωση Αναλωσίμων Εκτυπωτών Γραφείου)

- Π. Κλεπετσάνης — Επικ. Καθηγητής

Επιτροπή Αναγνώρισης Μαθημάτων

> Απόφαση Γ.Σ. 381/21.09.15 για Αναγνώριση Μαθημάτων ⇨

- Κ. Πουλάς — Αναπλ. Καθηγητής, *Συντονιστής*
- Π. Κλεπετσάνης — Επικ. Καθηγητής
- Φ. Λάμαρη — Αναπλ. Καθηγήτρια
- Μ. Όρκουλα — Επικ. Καθηγήτρια
- Σ. Τοπούζης — Επικ. Καθηγητής

Επιτροπή Κατατακτηρίων Εξετάσεων

Α. Επταμελής Επιτροπή Κατατάξεων

- Σ. Νικολαρόπουλος, Αναπλ. Καθηγητής — *Πρόεδρος Επιτροπής*
- Χ. Κοντογιάννης, Καθηγητής — *Γενική και Αναλυτική Χημεία*
- Β. Μαγκαφά, Επικ. Καθηγήτρια
- Χ. Καμούτσης, Καθηγητής — *Αρχές Οργανικής Χημείας*
- Γ. Πάϊρας, Επικ. Καθηγητής
- Φ. Λάμαρη, Αναπλ. Καθηγήτρια — *Αρχές Βιοχημείας*
- Κ. Πουλάς, Αναπλ. Καθηγητής

Β. Εξεταστές-Βαθμολογητές

Γενική και Αναλυτική Χημεία *> Ύλη Εξετάσεων* ⇨

- Π. Κλεπετσάνης — Επικ. Καθηγητής
- Μ. Όρκουλα — Επικ. Καθηγήτρια
- Π. Κουτσούκος — Καθηγητής *(αναβαθμολογητής)*

Αρχές Οργανικής Χημείας *> Ύλη Εξετάσεων* ⇨

- Π. Μαγκριώτης — Αναπλ. Καθηγητής
- Ε, Φουστέρης — Επικ. Καθηγητής
- Δ. Παπαϊωάννου — Καθηγητής *(αναβαθμολογητής)*

Αρχές Βιοχημείας *> Ύλη Εξετάσεων* ⇨

- Γ. Σπυρούλιας — Καθηγητής
- Σ. Τοπούζης — Επικ. Καθηγητής
- Γ. Σωτηροπούλου — Αναπλ. Καθηγήτρια *(αναβαθμολογήτρια)*

Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (Σ.Ε.Μ.Σ.)

Ε. Παπαδημητρίου	Αναπλ. Καθηγήτρια, *Δ/ντρια Προγράμματος Μ. Σ. - Συντονίστρια*
Σ. Αντιμησιάρη	Καθηγήτρια
Χ. Κοντογιάννης	Καθηγητής
Φ. Λάμαρη	Αναπλ. Καθηγήτρια
Γ. Πάϊρας	Επικ. Καθηγητής

Εξεταστική Επιτροπή για την Πλήρωση Θέσεων ΠΜΣ

Αναλυτική Χημεία

Π. Κλεπετσάνης	Επικ. Καθηγητής
Μ. Όρκουλα	Επικ. Καθηγήτρια
Χ. Κοντογιάννης	Καθηγητής, *(αναβαθμολογητής)*

Βιολογία

Ε. Παπαδημητρίου	Αναπλ. Καθηγήτρια
Κ. Πουλάς	Αναπλ. Καθηγητής
Γ. Σωτηροπούλου	Αναπλ. Καθηγήτρια *(αναβαθμολογήτρια)*

Βιοχημεία

Κ. Πουλάς	Αναπλ. Καθηγητής
Φ. Λάμαρη	Αναπλ. Καθηγήτρια
Γ. Σπυρούλιας	Καθηγητής *(αναβαθμολογητής)*

Γενική και Ανόργανη Χημεία

Β. Μαγκαφά	Επικ. Καθηγήτρια
Γ. Σπυρούλιας	Καθηγητής
Χ. Κοντογιάννης	Καθηγητής *(αναβαθμολογητής)*

Οργανική Χημεία

Σ. Νικολαρόπουλος	Αναπλ. Καθηγητής
Γ. Πάϊρας	Επικ. Καθηγητής
Π. Μαγκριώτης	Αναπλ. Καθηγητής *(αναβαθμολογητής)*

Φυσικοχημεία

Π. Κλεπετσάνης	Επικ. Καθηγητής
Χ. Κοντογιάννης	Καθηγητής
Κ. Αυγουστάκης	Αναπλ. Καθηγητής *(αναβαθμολογητής)*

3.5. Εκπρόσωποι σε Όργανα Διοίκησης του Πανεπιστημίου

Σύγκλητος	• Αναπλ. Καθηγητής Σ. Νικολαρόπουλος, *Πρόεδρος Τμήματος* • Καθηγητής Γ. Σπυρούλιας *(Αναπλ.)*
Επιτροπή Διαχείρησης Ειδικού Λογαριασμού	• Καθηγητής Χ. Κοντογιάννης • Καθηγητής Γ. Σπυρούλιας *(Αναπλ.)*
Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών	• Αναπλ. Καθηγήτρια Ε. Παπαδημητρίου

◎

3.6. Μέλη του Τμήματος σε Συμβούλια - Επιτροπές του Πανεπιστημίου

Εφορεία Κεντρικής Βιβλιοθήκης	
Επιτροπή Κέντρου Ενόργανης Ανάλυσης	• Αναπλ. Καθηγητής Κ. Πουλάς Καθηγητής Γ. Σπυρούλιας
Συντονισμός Προγράμματος ECTS	• Αναπλ. Καθηγητής Κ. Πουλάς
Συντονισμός Προγράμματος LEONARDO	• Αναπλ. Καθηγητής Γ. Πατρινός
Συντονισμός Προγράμματος ERASMUS+	• Καθηγήτρια Σ. Αντιμησιάρη *Αναπληρωματικό Μέλος* Αναπλ. Καθηγ. Ε. Παπαδημητρίου
Έργο Ανάπτυξης και Διάθεσης Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου *(Ανοικτά Μαθήματα)*	• Επικ. Καθηγητής Π. Κλεπετσάνης
Επιτροπή Πληροφορικής	• Επικ. Καθηγητής Π. Κλεπετσάνης
Επιτροπή Υγιεινής & Ασφάλειας	• Επικ. Καθηγητής Π. Κλεπετσάνης
Υαλουργείο	• Αν. Καθηγητής Σ. Νικολαρόπουλος

4. ΤΟΜΕΙΣ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΝΤΕΤΑΓΜΕΝΑ ΜΕΛΗ ΔΕΠ

1ος ΤΟΜΕΑΣ: Φαρμακευτική Χημεία – Φαρμακογνωσία

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ:

- ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ *(Δ/ντής Χ. Καμούτσης)*
- ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

ΜΕΛΗ ΔΕΠ:

- Χαράλαμπος Καμούτσης ⇨
- Φωτεινή Λάμαρη ⇨
- Βασιλική Μαγκαφά ⇨
- Πλάτων Μαγκριώτης ⇨
- Σωτήρης Νικολαρόπουλος ⇨
- Γιώργος Πάϊρας ⇨
- Γιώργος Σπυρούλιας ⇨
- Γεωργία Σωτηροπούλου ⇨
- Μανώλης Φουστέρης ⇨

2ος ΤΟΜΕΑΣ: Φαρμακευτική Τεχνολογία και Φαρμακευτική Ανάλυση

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ:

- ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ *(Δ/ντρια Σ. Αντιμησιάρη)*
- ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ *(Δ/ντής Χ. Κοντογιάννης)*
- ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ *(Δ/ντής Γ. Σιβολαπένκο)*
- ΦΥΣΙΚΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ
- ΠΥΡΗΝΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΡΑΔΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΕΛΗ ΔΕΠ:

- Σοφία Αντιμησιάρη ⇨
- Κώστας Αυγουστάκης ⇨
- Σοφία Χατζηαντωνίου ⇨
- Παύλος Κλεπετσάνης ⇨
- Χρίστος Κοντογιάννης ⇨
- Μαλβίνα Όρκουλα ⇨
- Γρηγόρης Σιβολαπένκο ⇨

3ος ΤΟΜΕΑΣ: Φαρμακολογία- Βιοεπιστήμες

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ:

- ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ
- ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑΣ

ΜΕΛΗ ΔΕΠ:

- Ευαγγελία Παπαδημητρίου ⇨
- Γιώργος Πατρινός ⇨
- Κώστας Πουλάς ⇨
- Σταύρος Τοπούζης ⇨

5. ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ ΜΕΛΩΝ ΔΕΠ

Αντιμησιάρη Σοφία, Καθηγήτρια ..... 30 ⇨
Αυγουστάκης Κων/νος, Αναπλ. Καθηγητής ..... 31 ⇨
Καμούτσης Χαράλαμπος, Καθηγητής ..... 32 ⇨
Κλεπετσάνης Παύλος, Επικ. Καθηγητής ..... 33 ⇨
Κοντογιάννης Χρίστος, Καθηγητής ..... 34 ⇨
Λάμαρη Φωτεινή, Αναπλ. Καθηγήτρια ..... 35 ⇨
Μαγκαφά Βασιλική, Επικ. Καθηγήτρια ..... 36 ⇨
Μαγκριώτης Πλάτων, Αναπλ. Καθηγητής ..... 37 ⇨
Νικολαρόπουλος Σωτήριος, Αναπλ. Καθηγητής, Πρόεδος ..... 38 ⇨
Όρκουλα Μαλβίνα, Επικ. Καθηγήτρια ..... 39 ⇨
Πάϊρας Γεώργιος, Επικ. Καθηγητής ..... 40 ⇨
Παπαδημητρίου Ευαγγελία, Αναπλ. Καθηγήτρια, Δ/ντρια Μεταπτ. Σπουδών, ... 41 ⇨
Πατρινός Γεώργιος, Αναπλ. Καθηγητής ..... 42 ⇨
Πουλάς Κων/νος, Αναπλ. Καθηγητής ..... 43 ⇨
Σιβολαπένκο Γρηγόρης, Αναπλ. Καθηγητής ..... 44 ⇨
Σπυρούλιας Γεώργιος, Καθηγητής, Αναπλ. Πρόεδος ..... 45 ⇨
Σωτηροπούλου Γεωργία, Αναπλ. Καθηγήτρια ..... 46 ⇨
Τοπούζης Σταύρος, Επικ. Καθηγητής ..... 47 ⇨
Φουστέρης Εμμανουήλ, Επικ. Καθηγητής ..... 48 ⇨
Χατζηαντωνίου Σοφία-Μαρία, Επικ. Καθηγήτρια ..... 49 ⇨

Σοφία Αντιμησιάρη
Καθηγήτρια

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Φαρμακευτικής
Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1988

Τηλ: 2610 96 **2332**
Fax:
Email: S.Antimisiaris@upatras.gr
santimis@upatras.gr

URL ⇪

Ερευνητικό Πεδίο

- Βιοφαρμακευτική - Φαρμακοκινητική
- ΝανοΦάρμακα: Φορείς για τη χορήγηση φαρμάκων (Drug Delivery Systems)
- Λιποσώματα σαν εργαλεία για τη χορήγηση (drug delivery systems) ή και την (επι)στόχευση (targeting) φαρμακευτικών ουσιών και εμβολίων.
  Μελέτη παρασκευής, *in-vitro* και *in-vivo* σταθερότητας και βιοκατανομής

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Sophia Piperoudi Dimitris Fatouros, Panayiotis V. Ioannou Peter Frederik, **S.G. Antimisiaris**, Incorporation of PEG-lipids in arsonoliposomes can produce highly stable arsenic-containing vesicles of specific lipid composition. Chem. Phys. Lipids 139:2, 96-106, 2006.* ⇪
2. *G. Koromila, G. Michanetzis, Y.F. Missirlis, **S.G.Antimisiaris**, Heparin incorporating liposomes as a delivery system of heparin from PET-covered metallic stents: Effect on haemocompatibility, Biomaterials, 27:12, 2525-2533, 2006* ⇪
3. *P. Hatzi, S. Mourtas, P. Klepetsanis, **S.G. Antimisiaris**. Integrity of liposomes in presence of cyclodextrins. Effect of liposome type. and lipid composition, Int. J. Pharm, 333 (1-2), pp. 167-176, 2007.* ⇪
4. *M. Zaru, S. Mourtas, P. Klepetsanis, A.M. Fadda and **S.G.Antimisiaris**, Liposomes for drug delivery to the lungs after nebulization. Eur. J. Pharmaceutics Biopharmaceutics, In press , 2007.* ⇪

Κώστας Αυγουστάκης
Αναπλ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Φαρμακευτικής
Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 1991

Διδακτορικό Δίπλωμα
King's College,
University of London, 1992

Τηλ: 2610 96 ***2317****,*
Fax:
Email: avgoust@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Φαρμακευτική Νανοτεχνολογία: Παρασκευή και μελέτη νανοσωματιδιακών φορέων φαρμάκων και αντιγόνων
- Ελεγχόμενη χορήγηση και στόχευση φαρμάκων
- Σύνθεση και μελέτη βιοδιασπώμενων και βιοσυμβατών πολυμερών

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *George Mattheolabakis, George Lagoumintzis, Zoi Panagi, Evangelia Papadimitriou, Charalambos D. Partidos,* ***Konstantinos Avgoustakis****, "Immune stimulation after transcutaneous delivery with antigen-loaded PLA nanoparticles" Int. J. of Pharm., 385, 2010, 187-193.*
2. *A.A. Vassiliou, S. A. Papadimitriou, D. N. Bikiaris, G. Mattheolabakis and* ***K. Avgoustakis****, "Facile synthesis of polyester-PEG triblock copolymers and preparation of amphiphilic nanoparticles as drug carriers", J. Control. Rel., 148 , 2010, 388-395.*
3. *Aristides Bakandritsos, George Mattheolabakis, George Chatzikyriakos, Tamas Szabo, Vasilis Tzitzios, Dimitris Kouzoudis, Stelios Couris,* ***Konstantinos Avgoustakis****, "Doxorubicin Nanocarriers Based on Magnetic Colloids with a bio-Polyelectrolyte Corona and High non-linear Optical Response: Synthesis, Characterization and Properties", Advanced Functional Materials, 21, 2011, 1465-1475.*
4. *Zacharoula Iatridi, George Mattheolabakis,* ***Konstantinos Avgoustakis****, and Constantinos Tsitsilianis, Self-assembly and drug delivery studies of pH/thermo-sensitive polyampholytic (A-co-B)-b-C-b-(A-co-B) segmented terpolymers, Soft Matter, 2011, 7, 11160-11168.*

Χαράλαμπος Καμούτσης
Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημείας
Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1977

Τηλ: 2610 96 ***2313***
Fax: 2610 969182
Email: kamoutsi@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Σύνθεση θειοαζωτούχων ετεροκυκλικών ενώσεων
- Ετεροκυκλικά παράγωγα ομο-αζωτούχων στεροειδών
- Σύνθεση και φαρμακολογική δράση τροποποιημένων στεροειδών εστέρων με παράγωγα της N,N-δις(2-χλωροαιθυλ)ανιλίνης

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Hussein, E. Mioglou-Kalouptsi, A. Papageorgiou, I. Karapidaki, Z. Iakovidou-Kristi, Th. Lialiaris, E. Xrysogelou,* ***Ch. Camoutsis*** *and D. Mourelatos. "Comparison of New Nitrosoureas Esters with Modified Steroidal Nucleus for Cytogenetic and Antineoplastic Activity". In vivo, 21, 389 (2007).*
2. *R. Ezabadi,* ***Ch. Camoutsis****, P. Zoumpoulakis, A. Geronikaki, M. Soković, J. Glamočilija and A. Ćirić. "Sulfonamide-1,2,4-triazole derivatives as antifungal and antibacterial agents: Synthesis, biological evaluation, lipophilicity, and conformational studies". Bioorganic Medicinal Chemistry, 16, 1150 (2008).*
3. *O. Kouatly, A. Geronikaki, P. Zoumpoulakis,* ***Ch. Kamoutsis****, D. Hadjipavlou-Litina and Ph. Eleftheriou. "Adamantane derivatives of Thiazolyl N-substituted amide, as possible non-steroidal antiinflammatory agents". Eur. J. Med. Chem., 44, 1198, (2009).*
4. *O. Kouatly, A. Geronikaki,* ***Ch. Kamoutsis****, M. Soković, A. Ćirić and J. Glamočilija. "Novel 4-thiazolininone derivatives as potential antifungal and antibacterial drugs". Bioorganic Medicinal Chemistry, 18, 426 (2010).*

Παύλος Κλεπετσάνης
Επικ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Πατρών, 1991

Τηλ: 2610 96 ***2331***

Email: klepe@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Φυσικοχημικός χαρακτηρισμός κολλοειδών και αδρομερών διασπορών
- Διαλυτοποίηση δυσδιάλυτων βιοδραστικών ενώσεων με κυκλοδεξτρίνες
- Βιολογική ασβεστοποίηση
- Αποδέσμευση βιοδραστικών ενώσεων από μικροσωματίδια, νανοσωματίδια και υδρογέλες πολυμερών
- Διάβρωση και αναστολή διάβρωσης μεταλλικών πρόσθετων στον ανθρώπινο οργανισμό

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Nikos Spanos, **Pavlos G. Klepetsanis** and Petros G. Koutsoukos, "Calculation of Zeta-Potentials from Electrokinetic Data" in "Encyclopedia of Surface and Colloid Science" (Arthur T. Hubbard, Eds.), Marcel Dekker, 2002, pp. 829-845.*
2. *O. Gortzi, S. G. Antimisiaris, **Pavlos G. Klepetsanis**, E. Papadimitriou, and P. V. Ioannou, "Arsonoliposomes: effect of arsonolipid acyl chain length and vesicle composition on their toxicity towards cancer and normal cell in culture", in European Journal of Pharmaceutical Sciences 18 (2003) p. 175-183.*
3. *Avgoustakis K., Beletsi A., Panagi Z., **Klepetsanis P.**, Livaniou E., Evangelatos G. and Ithakissios D.S., "Effect of copolymer composition on the physicochemical characteristics, in vitro stability, and biodistribution of PLGA-mPEG nanoparticles", in International Journal of Pharmaceutics 259 (2003) p. 115-127.*
4. *Bouropoulos C., Vagenas N., **Klepetsanis P.**, Stavropoulos N. and Bouropoulos N., "Growth of Calcium Oxalate Monohydrate on Uric Acid Crystals at sustained supersaturation", in Crystal Research and Technology 39 (2004) p. 699-704.*

Χρίστος Κοντογιάννης
Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Department of Chemistry
Georgetown University, USA, 1988

Τηλ: 2610 96 ***2328****, 96* ***2361***
Fax: 2610 997658
Email: kontoyan@upatras.gr
cgk@iceht.forth.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Προσδιορισμός πολυμόρφων σε σκευάσματα και μελέτη σταθερότητας τους
- Νέες Διαγνωστικές Τεχνικές για Ασθένειες Οστών
- Ανάπτυξη μη καταστροφικών αναλυτικών μεθοδολογιών με χρήση φασματοσκοπικών (Raman, IR, XRF) και ηλεκτροχημικών τεχνικών (DPP, Impedance spectroscopy, CV).
  Εφαρμογές σε φαρμακευτικά σκευάσματα, βιο-κεραμικά, ουρόλιθους, οστά, κινητική αποδέσμευσης δραστικών ουσιών από νανο-πολυμερικούς και λιποσωμικούς φορείς κλπ.
- Νέα βιοϋλικά (σύνθεση, χαρακτηρισμός, φυσικοχημικές ιδιότητες)

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *I. Karabas and Christos G. Kontoyannis., "Characterization of calcium phosphatesmixtures", Vibrational Spectroscopy, 64 (2013) 126-133.*
2. *I. Karabas, M.G. Orkoula, C.G. Kontoyannis, "Calibration models for the quantitative analysis of bone (collagen and bioapatite) using raman spectroscopy", J. Biophotonics, 6 (2013) 573-586 (doi 10.1002/jbio.201200053).*
3. *Argyrios N. Nochos, Christos Kontoyannis, George G. Voyiatzis, "Incorporation of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) in Poly(propylene) Matrices for Wound Healing Applications. The case of Ibuprofen" Macromol. Symp. 331-332 (2013) 115–122 (doi 10.1002/masy. 201300093).*
4. *Mohamed Ahmed S. El Mubarak, Fotini N. Lamari, Christos Kontoyannis, Simultaneous determination of allantoin and glycolic acid in snail mucus and cosmetic creams with high performance liquid chromatography and ultraviolet detection" Journal of Chromatography A, 1322 (2013) 49-53 ().*
5. *Malvina G. Orkoula and Christos G. Kontoyannis"Raman Spectroscopy for the Study of Biological Organisms (Biogenic Materials and Biological Tissues): A Valuable Analytical Tool", Spectroscopy Europe, 26 (2014) 18-21. (Invited-review article)*

Φωτεινή Λάμαρη
Αναπλ. Καθηγήτρια

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημείας
Πανεπιστήμιο Πατρών, 2000

*Τηλ: 2610 96 **2335**, 96 **2337***
Fax: 2610 969182
Email: flam@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Απομόνωση και ταυτοποίηση φυσικών προϊόντων. Προκαταρκτική μελέτη της νευροπροστατευτικής τους δράσης ή/και αντικαρκινικής
- Μελέτη της σχέσης δομής–βιολογικής δράσης βιομορίων
- Ανάπτυξη μεθόδων ανάλυσης με χρωματογραφικές, ηλεκτροφορητικές και ανοσοενζυμικές τεχνικές

Αντιπροσωπευτικές δημοσιεύσεις

1. *"Inhibitory activity on amyloid-β aggregation and antioxidant properties of Crocus sativus stigmas extract and its crocin constituents" Papandreou M.A, Kanakis C.D., Polissiou M.G., Efthimiopoulos S., Cordopatis P., Margarity M., **Lamari F.N**. J. Agric. Food Chem. (2006) 54: 8762*
2. *"Inhibition of Breast Cancer Cell Proliferation by Style Constituents of Different Crocus Species" Chryssanthi D.G., **Lamari F.N.**, Iatrou G., Pylara A., Karamanos N.K., Cordopatis P. Anticancer Res. (2007) 27(1A): 357-62*
3. *"Wild blueberry (Vaccinium angustifolium) consumption affects the composition and structure of glycosaminoglycans in Sprague-Dawley rat aorta" Kalea A.Z., **Lamari F.N.**, Theocharis A.D., Cordopatis P., Schuschke D.A., Karamanos N.K., Klimis-Zacas D.J. J. Nutr. Biochem. (2006) 17(2): 109-116*
4. *"Metabolism and biochemical/physiological roles of chondroitin sulfates: analysis of endogenous and supplemental chondroitin sulfates in blood circulation" **Lamari F.N.**, Theocharis A.D., Asimakopoulou A.P., Malavaki C.J., Karamanos N.K. Biomed. Chromatogr. (2006) 20(6-7): 539-50*

Βασιλική Μαγκαφά
Επικ. Καθηγήτρια

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημείας
Πανεπιστήμιο Πατρών, 1995

*Τηλ: 2610 96 **2344**, 96 **2345***
Fax: 2610 969181
Email: magafa@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Χημεία αμινοξέων και πεπτιδίων
- Συνθετική παρασκευή βιοδραστικών πεπτιδίων και αναλόγων τους σε υγρή και στερεή φάση
- Μελέτη σχέσεων δομής-βιολογικής δραστικότητας βιοδραστικών πεπτιδίων
- Συνθετική παρασκευή συμπλόκων ενώσεων πεπτιδίων με ιόντα μετάλλων και μελέτη αυτών με φασματοσκοπικές μεθόδους

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Petrou, C., **Magafa, V.,** Nock, B., Maina, T. and Cordopatis, P., "Synthesis and sst2 binding profiles of new Tyr3-octreotate analogues", Journal of Peptide Science, "in press" (2007)*
2. *Fragiadaki, M., **Magafa, V.,** Slaninova, J. and Cordopatis, P., "Analogues of Oxytocin Containing Conformationally Restricted Residues in Position 7", European Journal of Medicinal Chemistry, 42, 799 (2007)*
3. *Zompra, A., **Magafa, V.,** Lamari, F., Nikolopoulou, A., Nock, B., Maina, T., Spyroulias, G., Karamanos, N. and Cordopatis, P., "GnRH analogues containing conformationally restricted amino acids in positions 3 and 6: differential impact on pituitary binding affinity and direct antiproliferative effect on breast cancer cells", Journal of Peptide Research, 66, 57 (2005)*
4. *Spyroulias, A. G., Nikolakopoulou, P., Tzakos, A., Gerothanassis, I., **Magafa, V.,** Manessi-Zoupa, E. and Cordopatis, P., "Comparison of the Solution Structures of Angiotensin I II: Implication for Structure - Function Relationship", European Journal of Biochemistry, 270, 2163 (2003)*

Πλάτων Μαγκριώτης
Αναπλ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Department of Chemistry,
SUNY at Stony Brook, USA, 1983

Τηλ: 2610 96 ***2311***
Fax: 2610 969182
Email: pmagriotis@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Σύνθεση μορίων με βιολογικό και φαρμακολογικό ενδιαφέρον όπως τα α- και β-αμινοξέα, οι β-λακτάμες, οι πιπεριδίνες, και οι πιπεραζίνες
- Ολική Σύνθεση Αντικαρκινικών Αντιβιοτικών Φυσικών Προϊόντων (Ecteinascidin 743, Saframycin A και Abyssomicin C)
- Ανακάλυψη νέων μεθόδων για τη σύνθεση β-λακταμών, πυριμιδινών, και τετραϋποκαταστημένων αλκενίων (ανάλογων της ταμοξιφένης)

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *"A Simple Synthesis of the Metabotropic Receptor Ligand (2S)-α-(Hydroxyymethyl)-glutamic acid and its Fmoc Protected Derivatives" Yiotakis A.; **Magriotis, P. A.**; Vassiliou, S. Tetrahedron: Asymmetry 2007, 18, 873-877.*
2. *"Efficient Enantioselective Synthesis of Orthogonally Protected (R)-α-Alkylserines Compatible with the Solid Phase Peptide Synthesis" Vassiliou, S.; Yiotakis, A.; **Magriotis, P. A.** Tetrahedron Letters 2006, 47, 7339-7341.*
3. *"Improved Schöllkopf Construction of Quaternary α-Amino Acids: Efficient Enantioselective Synthesis of Integrin LFA-1 Antagonist BIRT-377" Vassiliou, S.; **Magriotis, P. A.** Tetrahedron: Asymmetry 2006, 17, 1754-1757.*
4. *"Importance of Mechanistic Drug Metabolism Studies in Support of Drug Discovery: A Case Study with a N-Sulfonylated dipeptide VLA-4 Antagonist in Rats" Tang, W.; Stearns, R. A.; Chen, Q.; Bleasby, K.; Teffera, Y.; Colletti, A.; Hafey, M.; Evers, R.; Dean, D. C.; **Magriotis, P. A.**.; Lanza, T.J.; Lin, L.S.; Hagmann, W.K.; Baillie, T.A. Xenobiotica 2008, 38, 223-237.*
5.

Σωτήρης Νικολαρόπουλος
Αναπλ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Φαρμακευτικής
Πανεπιστήμιο Πατρών, 1989

*Τηλ: 2610 96 **2326**, 96 **2333**, 96 **2325***
Fax: 2610 969182
Email: snikolar@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Σύνθεση Στεροειδών Αντικαρκινικών Παραγόντων. Μελέτη Σχέσεως Δομής - Δράσεως αυτών
- Τροποποιημένα Ετεροκυκλικά Στεροειδή και Ανάλογα αυτών
- Σχεδιασμός φαρμάκων

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *R.S. Alakhras, G. Stephanou, N.A. Demopoulos, **S.S. Nikolaropoulos**: Genotoxicity of all-trans retinoic acid (ATRA) and its steroidal analogue EA-4 in human lymphocytes and mouse cells in vitro. Cancer Letters **2011**, 306, 15-26.*
2. *M. A. Fousteris, U. Schubert, D. Roell, J. Roediger, N. Bailis, **S.S. Nikolaropoulos**, A. Baniahmad, A. Giannis: 20-Aminosteroids as a novel class of selective and complete androgen receptor antagonists and inhibitors of prostate cancer cell growth. Bioorganic & Medicinal Chemistry **2010**, 18, 6960-6969.*
3. *M. Efthimiou, D. Ouranou, G. Stephanou, N.A. Demopoulos, **S.S. Nikolaropoulos**, P. Alevizos: Comparative study of genetic activity of chlorambucil's active metabolite steroidal esters: The role of steroidal skeleton on aneugenic potential. Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis **2010**, 689, 1-11.*
4. *Katerina Spyridonidou, Manolis Fousteris, Marazioti Antonia, Athanasia Chatzianastasiou, Andreas Papapetropoulos, **Sotiris Nikolaropoulos**: Tricyclic indole and dihydroindole derivatives as new inhibitors of soluble guanylate cyclase. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters **2009**, 19, 4810-4813.*

Μαλβίνα Όρκουλα
Επικ. Καθηγήτρια

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Πατρών, 2001

Τηλ: 2610 96 ***2341***
Fax: 2610 997658
Email: malbie@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Ανάπτυξη μη-καταστροφικών μεθοδολογιών για ποιοτικό και ποσοτικό προσδιορισμό στερεών και υγρών
- Ανάπτυξη νέων μεθοδολογιών για την παρακολούθηση της οστεοπόρωσης
- Φυσικοχημική μελέτη υδατικών διαλυμάτων, κολλοειδών συστημάτων. Χημεία διεπιφανειών
- Μελέτη της διαλυτοποίησης και της αναστολής της διαλυτοποίησης στερεών σε διαλύματα
- Μελέτη διαβροχής στερεών από υγρά

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *C.G. Kontoyannis and **M.G. Orkoula**, «Quantitative Determination of the Cubic, Tetragonal and Monoclinic Phases in Partially Stabilized Zirconias by Raman Spectroscopy», J. Materials Science, 29 (1994) 5316-5320.*
2. *C.G. Kontoyannis and **M.G. Orkoula**, «Quantitative Non-Destructive Determination of Salicylic Acid Acetate in Aspirin Tablets by Raman Spectroscopy», Talanta, 41, 11 (1994) 1981-1984.*
3. ***M.G. Orkoula**, C.G. Kontoyannis, C.K. Markopoulou and J.E. Koundourellis, «Development of Methodologies Based on HPLC and Raman Spectroscopy for Monitoring the Stability of Lovastatin in Solid State in the Presence of Gallic Acid», Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 35 (2004) 1011-1016.*
4. ***M.G. Orkoula**, C.G. Kontoyannis, C.K. Markopoulou and J.E. Koundourellis, «Quantitative Analysis of Liquid Formulations using FT-Raman Spectroscopy and HPLC. The Case of Diphenhydramine Hydrochloride in Benadryl®», Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 41 (2006) 1406-1411.*

Γιώργος Πάϊρας
Επικ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Φαρμακευτικής
Πανεπιστήμιο Πατρών, 1986

*Τηλ: 2610 96 **2327**, 96 **232360***
Fax: 2615 006 061
Email: gpairas@upatras.gr
gpairas@me.com

URL

Ερευνητικό Πεδίο

Σχεδιασμός - Σύνθεση - Σχέσεις δομής-δραστικότητας (SAR & QSAR) -
- Διαμορφωτικές μελέτες [Μοριακή Προσομοίωση - NMR], βιοδραστικών ενώσεων

- Απλά & τροποποιημένα στεροειδή - Σχεδιασμός και σύνθεση εστερικών και αμιδικών παραγώγων - Βιολογική αποτίμηση της δράσεώς τους ως αντινεοπλασματικών παραγόντων
- Ετεροκυκλικές ενώσεις - Σύνθεση πρόδρομων, αλλά και πιθανώς βιοδραστικών μορίων
- Αντιλοιμωξιογόνοι παράγοντες - Σχεδιασμός και σύνθεση
- Πεπτίδια - Πολυπεπτίδια
  Σύνθεση - Διαμορφωτικές μελέτες [Μοριακή Προσομοίωση - NMR - CD]

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *"Xanthones in Heterocyclic Synthesis. An Efficient and General Route for the Synthesis of Regioselectively Substituted Phthalazines". Y. Gardikis, P. Tsoungas, C. Potamitis, **G. Pairas**, M. Zervou and P. Cordopatis. Heterocycles,* 83, *(2011) 1291.*
2. *"Steroidal esters of the aromatic nitrogen mustard 2-[4-N,N-bis(2- chloroethyl)amino-phenyl]butanoic acid (2-PHE-BU): Synthesis and in-vivo biological evaluation". I. C. Papaconstantinou, M. A. Fousteris, A. I. Koutsourea, **G. N. Pairas**, A. D. Papageorgiou and S. S. Nikolaropoulos. Anti-Cancer Drugs, 24(1) (2013), 52*
3. *"Zn^{II} Pyridyloxime Complexes as Potential Reactivators of OP-Inhibited Acetylcholinesterase: In vitro and Docking Simulation Studies". K. F. Konidaris, G. A. Dalkas, E. Katsoulakou, **G. Pairas,** C. P. Raptopoulou, F. N. Lamari, G. A. Spyroulias and E. Manessi-Zoupa. Journal of Inorganic Biochemistry, 134 (2014) 12*
4. *"Potentiation by Caffeine of Cytogenetic Damage Induced by Steroidal Derivatives in Human Lymphocytes In vitro". C. Mourelatos, S. Nikolaropoulos, M. Fousteris, **G. Pairas**, M. Argyrakic, D. Lykidis, S. Fidanic, D. Mourelatos and Th. Lialiaris. Mutat Res Genet Toxicol Environ Mutagen. 766 (2014) 42*

Ευαγγελία Παπαδημητρίου
Αναπλ. Καθηγήτρια

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Ιατρικής
Πανεπιστήμιο Πατρών, 1994

Τηλ: 2610 96 ***2336***
Email: epapad@upatras.gr

URL

Ερευνητικό πεδίο

- Αγγειογένεση και καρκινική ανάπτυξη *in vivo* και *in vitro*. Φαρμακολογικές προσεγγίσεις για τη διαλεύκανση των μηχανισμών που εμπλέκονται και εκτίμηση της αντι-αγγειογενετικής και αντικαρκινικής δράσης νέων φαρμάκων και/ή νανοσωματιδίων.
- Οι βιολογικές δράσεις της πλειοτροπίνης, ενός αυξητικού παράγοντα με υψηλή χημική συγγένεια για την ηπαρίνη. Επίδραση στις λειτουργίες των ενδοθηλιακών κυττάρων, την αγγειογένεση και την ανάπτυξη όγκων. Μηχανισμοί δράσης, ταυτοποίηση του υποδοχέα και ρύθμιση της έκφρασης. Μελέτες της σχέσης δομής-δράσης.
- Ο ρόλος του υποδοχέα με δράση φωσφατάσης τυροσίνης RPTPβ/ζ στην αγγειογένεση και την καρκινική ανάπτυξη. Μελέτες της σχέσης δομής-δράσης.

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Pantazaka E. and **Papadimitriou E.** "Chondroitin Sulfate-cell membrane effectors as regulators of growth factor-mediated vascular and cancer cell migration". BBA - General Subjects, 1840: 2643-2650, 2014.*
2. *Koutsioumpa M., Polytarchou C., Courty J., Zhang Y., Kieffer N., Mikelis C., Skandalis S., Hellman U., Iliopoulos D. and **Papadimitriou E.** "Interplay between alpha v beta 3 integrin and nucleolin regulates human endothelial and glioma cell migration". J Biol. Chem., 288: 343-354, 2013.*
3. *Tsirmoula S., Dimas K., Hatziapostolou M., Lamprou M., Ravazoula P and **Papadimitriou E.** "Implication of pleiotrophin in human prostate PC3 cancer cell growth in vivo". Cancer Sci, 103:1826-32, 2012.*
4. *Mikelis C., Sfaelou E., Koutsioumpa M, Kieffer N. and **Papadimitriou E.** "Integrin $\alpha_v\beta_3$ is a pleiotrophin receptor required for pleiotrophin-induced endothelial cell migration through receptor protein tyrosine phosphatase β/ζ". FASEB J., 23: 1459-1469, 2009.*

Γιώργος Πατρινός
Αναπλ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Βιολογίας
Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1998

Τηλ/Fax: *2610 96* ***2339****, 96* ***2368***
Email: *gpatrinos@upatras.gr*

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Φαρμακογενετική και φαρμακογονιδιωματική
- Φαρμακολογική επαγωγή της εμβρυϊκής αιμοσφαιρίνης σε πάσχοντες από αιμοσφαιρινοπάθειες β-τύπου
- Μελέτη της μεταγραφικής ρύθμισης των εμβρυϊκών σφαιρινικών γονιδίων του ανθρώπου
- Συσχέτιση γονοτύπου-φαινοτύπου σε κληρονομικά νοσήματα
- Ανάπτυξη γονοειδικών και εθνικών γενετικών βάσεων δεδομένων
- Μελέτη της απήχησης της γενετικής και εξατομικευμένης ιατρικής στην κοινωνία

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Squassina A, Manchia M, Borg J, Congiu D, Costa M, Georgitsi M, Chillotti C, Ardau R, Mitropoulos K, Severino G, Del Zompo M,* ***Patrinos GP****. (2011). Evidence for association of an ACCN1 gene variant with response to lithium treatment in Sardinian patients with bipolar disorder. Pharmacogenomics (in press).*
2. *Kricka LJ, Fortina P, Mai Y,* ***Patrinos GP****. (2011). Direct-to-consumer genetic testing: A view from Europe. Nature Rev Genet 12(10):670.*
3. *Giardine B, Borg J, Higgs DR, Peterson KR, Philipsen S, Maglott D, Singleton BK, Anstee DJ, Basak AN, Clark B, Costa FC, Faustino P, Fedosyuk H, Felice AE, Francina A, Galanello R, Gallivan MV, Georgitsi M, Gibbons RJ, Giordano PC, Harteveld CL, Hoyer JD, Jarvis M, Joly P, Kanavakis E, Kollia P, Menzel S, Miller W, Moradkhani K, Old J, Papachatzopoulou A, Papadakis MN, Papadopoulos P, Pavlovic S, Perseu L, Radmilovic M, Riemer C, Satta S, Schrijver I, Stojiljkovic M, Thein SL, Traeger-Synodinos J, Tully R, Wada T, Waye JS, Wiemann C, Zukic B, Chui DH, Wajcman H, Hardison RC,* ***Patrinos GP****. (2011). Systematic documentation and analysis of human genetic variation in hemoglobinopathies using the microattribution approach. Nature Genet 43(4): 295-301.*
4. *Georgitsi M, Viennas E, Gkantouna V, Christodoulopoulou E, Zagoriti Z, Tafrali C, Ntellos F, Giannakopoulou O, Boulakou A, Vlahopoulou P, Kyriacou E, Tsaknakis J, Tsakalidis A, Poulas K, Tzimas G,* ***Patrinos GP****. (2011). Population-specific documentation of pharmacogenomic markers and their allelic frequencies in FINDbase. Pharmacogenomics 12(1): 49-58.*

Κώστας Πουλάς
Αναπλ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Βιολογίας
Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2001

Τηλ: 2610 96 ***2353***
Fax:
Email: kpoulas@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Κρυσταλλογραφία πρωτεϊνών
- Μονοκλωνικά αντισώματα έναντι του υποδοχέα ακετυλοχολίνης
- Έκφραση και παραγωγή ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών
- Πειραματικά μοντέλα αυτοάνοσης μυασθένειας

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Tsiamalos P, Kordas G, Kokla A, **Poulas K,** Tzartos SJ. (2009). MuSK Myasthenia gravis in Greece. European Journal of Neurology. 16:925-30.*
2. *Lagoumintzis G, Zisimopoulou P, Kordas G, Lazaridis K, **Poulas K,** Tzartos SJ. (2010). Recent approaches to the development of antigen-specific immunotherapies for myasthenia gravis. Autoimmunity; 43(5-6):436-45.*
3. *Lagoumintzis G, **Poulas K**, Patrinos GP. (2010). Genetic databases and their potential in pharmacogenomics. Curr Pharm Des.;16(20):2224-31.*
4. *Georgitsi M, Viennas E, Gkantouna V, van Baal S, Petricoin EF, **Poulas K**, Tzimas G, Patrinos GP. (2010). FINDbase: A worldwide database for genetic variation allele frequencies updated. Nucleic Acids Research. 2011 Jan;39(Database issue):D926-32.*

Γρηγόρης Σιβολαπένκο
Αναπλ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Ιατρικής
University of London, 1990

Τηλ: 2610 96 ***2323****, 96* ***2324***
Fax:
Email: gsivolap@upatras.gr

URL ⇪

Ερευνητικό Πεδίο

- Σχεδιασμός νέων αντικαρκινικών και αντιφλεγμονωδών φαρμάκων
- Προκλινική και κλινική έρευνα βιοδιαθεσιμότητας και φαρμακοκινητικής βιολογικά ενεργών μορίων
- Κλινική έρευνα και ανάπτυξη φαρμάκων, σχεδιασμός και διεξαγωγή κλινικών μελετών φάσης I-IV

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *J.S. Stewart, **G.B. Sivolapenko**, V.Hird, K.A. Davies, M. Wallport, M.A. Ritter and A.A. Epenetos (1990). The clearance of iodine-131 labelled murine mononclonal antibody from patients' blood by intravenous human anti-murine immunoglobulin antibody. Cancer Res., 50: 563-567.*
2. *K.A.A. Davies, V. Hird, S. Stewart, **G. Sivolapenko**, P. Jose, A.A. Epenetos and M.J. Walport (1990). A study of in vivo immune complex formation and clearance in man. J. Immunol. , 144: 4613-4620.* ⇪
3. *C. Schatten, N. Pateisky, N. Vavra, P. Ehrenbock, P. Angelberger, **G. Sivolapenko** and A.A. Epenetos (1991). Lymphoscintigraphy with ^{123}I-labelled epidermal growth factor. Lancet, 337: 295-396.* ⇪
4. *G.B. Sivolapenko, V. Douli, D. Pectasides, D. Skarlos, G. Sirmalis, R. Hussein, J. Cook, N.S. Courtenay-Luck, E. Merkouri, K. Konstantinides and A.A. Epenetos (1995). Breast cancer imaging with radiolabelled peptide from complementarity-determining region of antitumour antibody. Lancet, 346: 1662-1666.* ⇪

Γιώργος Α. Σπυρούλιας
Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημείας
Πανεπιστήμιο Κρήτης, 1995

Τηλ: 2610 96 ***2350*** *(Γραφείο), 96* ***2351****, 96* ***2352*** *(Εργ.)*

Email: G.A.Spyroulias@upatras.gr **URL** ⇪

Ερευνητικό Πεδίο

- Σχεδιασμός/Προσομοίωση Βιοδραστικών Μορίων και μελέτες της Σχέσης Δομής-Δραστικότητας σε πρωτεΐνες και πεπτίδια.
- NMR μελέτη, δομής, δυναμικής και αλληλεπίδρασης βιομοριακών φαρμακευτικών στόχων, όπως Ε3 λιγάσες ουβικιτίνης, ιϊκές πρωτεΐνες, αιμοπρωτεΐνες και μεταλλοπρωτεάσες, πρωτεΐνες δέσμευσης RNA κ.λ.π.
- Δομική Βιοπληροφορική και εφαρμογές στην in silico μελέτη αλληλεπίδρασης πρωτεϊνών-πρωτεϊνών/προσδετών. στη μοριακή δυναμική και στην προσομοίωση σύμπλεξης φαρμακευτικών μορίων σε πρωτεΐνες-στόχους.
- Μοριακή Βιολογία για την έκφραση, επισήμανση απομόνωση πρωτεϊνών και φυσικοχημικό χαρακτηρισμό, εμπλουτισμένων σε 2H, 13C, 15N για δομικές μελέτες μέσω Φασματοσκοπίας NMR.

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *D. Vourtsis, C.T. Chasapis, D. Bentrop, **G.A. Spyroulias**. NMR Conformational properties of an Anthrax Lethal Factor domain studied by multiple amino acid-selective labeling. BBRC 450, 335-40 (2014)* ⇪
2. *C M. von Wantoch Rekowski, V. Kumar, Z. Zhou,; M. Bantzi, A. Marazioti, J. Moschner, **G.A. Spyroulias**, F. van den Akker, A. Giannis, A. Papapetropoulos. Insights into soluble guanylyl cyclase activation derived from improved heme-mimetics J. Med. Chem. 56, 8948–8952 (2013).* ⇪
3. *T. Chasapis, N.G. Kandias, V. Episkopou, D. Bentrop, **G.A. Spyroulias**. NMR Based Insights into the conformational and interaction properties of Arkadia RING-H2 E3 Ub Ligase. Proteins 80, 1484-1489 (2012)* ⇪
4. *C.T. Chasapis, A.I. Argyriou, P.-J. Corringer, D. Bentrop D, **G.A. Spyroulias**. Unravelling the Conformational Plasticity of the Extracellular Domain of a Prokaryotic nAChR Homologue in Solution by NMR. Biochemistry, (2011)* ⇪
5. *G.A. Dalkas, C.T. Chasapis, P.V. Gkazonis, D. Bentrop, **G.A. Spyroulias**. Conformational dynamics of the anthrax lethal factor catalytic center. Biochemistry, 49, 10767-9 (2010).* ⇪

Γεωργία Σωτηροπούλου
Αναπλ. Καθηγήτρια

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημείας
Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 1987

Τηλ: 2610 96 ***2315****, 2610 96* ***2316***
Τηλ./Fax: 2610 967 697
Email: gdsotiro@upatras.gr

URL 1 **URL 2**

Ερευνητικό Πεδίο

- Πρωτεολυτικά μονοπάτια και ανθρώπινες ασθένειες (ορμονοεξαρτώμενοι καρκίνοι, νευροεκφυλιστικές, φλεγμονώδεις, δερματολογικές).
- Πρωτεάσες και αναστολείς πρωτεασών με φαρμακολογική δράση. Καλλικρεΐνες.
- Μετάσταση καρκίνου: ογκοκατασταλείς, μοριακοί στόχοι για φαρμακολογική στόχευση ή και παρακολούθηση της ανταπόκρισης στη φαρμακοθεραπεία.
- Μικρομετάσταση καρκίνου (CTCs): βιολογία, ελάχιστη υπολειπόμενη νόσος, ανθεκτικότητα στη φαρμακοθεραπεία.
- Επιγενετική καρκίνου. Φαρμακολογική τροποποίηση επιγενετικά ρυθμιζόμενων ογκοκατασταλτικών γονιδίων.
- Βιοδείκτες (διάγνωση/πρόγνωση/σταδιοποίηση/παρακολούθηση της δράσης των φαρμάκων).
- Βιοτεχνολογική παραγωγή και μηχανική ανασυνδυασμένων (φαρμακευτικών) πρωτεϊνών**.**
- Διαγονιδιακές τεχνολογίες. Ζωικά πρότυπα ασθενειών.

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Chimonidou M, Strati A, Tzitzira A,* ***Sotiropoulou G****, Malamos N, Georgoulias V, Lianidou ES. (2011) DNA methylation of tumor suppressor and metastasis suppressor genes in circulating tumor cells. Clin Chem 57(8): 1169-1177.*
2. *Pavlopoulou A, Pampalakis G, Michalopoulos I,* ***Sotiropoulou G.*** *(2010) Reconstruction of the evolutionary history of tissue kallikreins. PLoS ONE 5: e13781-13781.*
3. ***Sotiropoulou G****, Pampalakis G, Diamandis EP. (2009) Functional roles of human kallikrein-related peptidases. J Biol Chem 284: 32989-32994.*
4. *Pampalakis G, Prosnikli E, Agalioti T, Vlahou A, Zoumpourlis V,* ***Sotiropoulou G****. (2009) A tumor protective role for human kallikrein-related peptidase 6 in breast cancer mediated by inhibition of epithelial-to-mesenchymal transition. Cancer Res 69: 3779-3787*

Σταύρος Τοπούζης
Επικ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Université Louis Pasteur,
Strasbourg I, France, 1989

Τηλ: 2610 96 ***2364****, 96* ***2365***

Email: stto@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Ταυτοποίηση, έρευνα και ανάλυση μοριακών μηχανισμών που καθορίζουν την (δυσ)λειτουργία των αρτηριών σε ασθένειες όπως η αθηροσκλήρωση, ο καρκίνος και η υπέρταση
- Σηματοδοτικά μονοπάτια ενεργοποιούμενα από υποδοχείς που ελέγχουν την ανάπτυξη και διαφοροποίηση των λείων αγγειακών μυικών κυττάρων (ΛΜΚ)
- Ο ρόλος της οντογένεσης (εμβρυικής προέλευσης) των ΛΜΚ στον καθορισμό του φαινοτύπου και της λειτουργικότητάς τους στο τείχωμα των αρτηριών.

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Dillon SR, Sprecher C, Hammond A, Bilsborough J, Rosenfeld-Franklin M, Presnell SR, Haugen HS, Maurer M, Harder B, Johnston J, Bort S, Mudri S, Kuijper JL, Bukowski T, Shea P, Dong DL, Dasovich M, Grant FJ, Lockwood L, Levin SD, LeCiel C, Waggie K, Day H,* ***Topouzis S****, Kramer J, Kuestner R, Chen Z, Foster D, Parrish-Novak J, Gross JA. (2004) Interleukin 31, a cytokine produced by T cells, induces dermatitis in mice. Nature Immunol., 5: 752-760.*
2. *Hudkins KL, Gilbertson DG, Carling M, Taneda S, Hughes SD, Holdren MS, Palmer TE,* ***Topouzis S****, Haran AC, Feldhaus AL, Alpers CE (2004) Exogenous PDGF-D is a potent mesangial cell mitogen and causes a severe mesangial proliferative glomerulopathy. J. Am. Soc. Nephrol., 15: 286-98.*
3. *Xu W, Presnell SR, Parrish-Novak J, Kindsvogel W, Jaspers S, Chen Z, Dillon SR, Gao Z, Gilbert T, Madden K, Schlutsmeyer S, Yao L, Whitmore TE, Chandrasekher Y, Grant FJ, Maurer M, Jelinek L, Storey H, Brender T, Hammond A,* ***Topouzis S****, Clegg CH, Foster DC. (2001) A soluble class II cytokine receptor, IL-22RA2, is a naturally occurring IL-22 antagonist. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 98: 9511-9116.*
4. ***Topouzis S*** *and Majesky MW. (1996) Smooth muscle lineage diversity in the chick embryo: Two types of aortic smooth muscle cell differ in growth and receptor-mediated transcriptional responses to transforming growth factor-b. Dev. Biol., 178: 430-445.*

Μανώλης Φουστέρης
Επικ. Καθηγητής

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Φαρμακευτικής
Πανεπιστήμιο Πατρών, 2005

*Τηλ: 2610 96 **2391**, 96 **2392***
Fax: 2610 969182
Email: manolisf@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Σχεδιασμός και σύνθεση μικρών ετεροκυκυκλικών μορίων και αναλόγων φυσικών προϊόντων, ως πιθανών αναστολέων κινασών του κυτταρικού κύκλου
- Σχεδιασμός, σύνθεση και σχέσεις δομής δράσεως νέων στεροειδών παραγώγων με πιθανή αντινεοπλασματική δράση
- Ανάπτυξη νέων μεθοδολογιών, φιλικών προς το περιβάλλον, για σύνθεση μορίων φαρμακευτικής σημασίας

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *E. Lampropoulou, M. Manioudaki, **M. Fousteris**, A. Koutsourea, S. Nikolaropoulos, E. Papadimitriou: Pyrrolo[2,3-α]carbazole derivatives as topoisomerase I inhibitors that affect viability of glioma and endothelial cells in vitro and angiogenesis in vivo. Biomedicine and Pharmacotherapy 2011, 65, 142-150.*
2. ***M. A. Fousteris**, U. Schubert, D. Roell, J. Roediger, N. Bailis, S. S. Nikolaropoulos, A. Baniahmad, A. Giannis: 20-Aminosteroids as a novel class of selective and complete androgen receptor antagonists and inhibitors of prostate cancer cell growth. Bioorganic & Medicinal Chemistry 2010, 18, 6960-6969.*
3. *F. Churruca, **M. Fousteris**, Y. Ishikawa, M. Von Wantoch Rekowski, C. Hounsou, T. Surrey, A. Giannis: A novel approach to indoloditerpenes by nazarov photocyclization: Synthesis and biological investigations of terpendole E analogues. Organic Letters 2010, 12, 2096-2099*
4. *Katerina Spyridonidou, **Manolis Fousteris**, Marazioti Antonia, Athanasia Chatzianastasiou, Andreas Papapetropoulos, Sotiris Nikolaropoulos: Tricyclic indole and dihydroindole derivatives as new inhibitors of soluble guanylate cyclase. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters 2009, 19, 4810-4813.*

Σοφία-Μαρία Χατζηαντωνίου
Επικ. Καθηγήτρια

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Φαρμακευτικής
Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1999

Τηλ: 2610 96 ***2319***
Email: sohatzi@upatras.gr

URL

Ερευνητικό Πεδίο

- Φαρμακευτική Τεχνολογία - Γαληνικά σκευάσματα.
- Έρευνα και Ανάπτυξη λιπιδικών και πολυμερικών νανοφορέων μεταφοράς βιοδραστικών ουσιών και μορφοποίησή τους σε φαρμακευτικά και καλλυντικά σκευάσματα.
- Μελέτη σταθερότητας κολλοειδών συστημάτων διασποράς
- Εφαρμογή Θερμικής ανάλυσης σε Φαρμακευτικά και καλλυντικά προϊόντα.
- Έρευνα και Ανάπτυξη καλλυντικών προϊόντων και σχεδιασμός πρωτοκόλλων αξιολόγησης της αποτελεσματικότητάς τους.

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Kardara M, **Hatziantoniou S**, Sfika A, Vassiliou AG, Mourelatou E, Muagkou C, Armaganidis A, Roussos C, Orfanos SE, Kotanidou A, Maniatis NA.: Caveolar uptake and endothelial-protective effects of nanostructured lipid carriers in acid aspiration murine acute lung injury.Pharm Res. 2013 Jul;30(7):1836-47.*
2. *Skouroliakou, M., Kountouri, A.M., **Hatziantoniou, S.**, Koutri, K., Chiou, A.: Physicochemical stability assessment of all-in-one parenteral emulsion for neonates containing SMOFlipid. European Journal of Hospital Pharmacy: Science and Practice. (2012) 19 (6): 514-518.*
3. *Konstantinos Gardikis, **Sophia Hatziantoniou**, Marco Signorelli, Marianna Pusceddu, Maria Micha-Screttas, Alberto Schiraldi, Costas Demetzos, Dimitrios Fessas.: Thermodynamic and structural characterization of Liposomal-Locked in-Dendrimers as drug carriers. Colloids and Surfaces B: Biointerfaces 2010;81(1):11-9.*
4. *Konstantinos N KN Kontogiannopoulos, Andreana N AN Assimopoulou, **Sophia S Hatziantoniou**, Kostas K Karatasos, Costas C Demetzos, Vassilios P VP Papageorgiou: Chimeric advanced drug delivery nano systems (chi-aDDnSs) for shikonin combining dendritic and liposomal technology. Int J Pharm. 2012 Jan 17;422(1-2):381-9.*

6. ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ ΜΕΛΩΝ Ε.ΔΙ.Π.

Γεωργία Ζήση ..... 51 ⇨
Αναστασία Πυριόχου .....52 ⇨

Γεωργία Ζήση
Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Χημικών Μηχανικών
Πανεπιστήμιο Πατρών, 2000

Τηλ: 2610 96 ***2383***
Email: gdzissi@upatras.gr

URL

Πεδια Ενασχόλησης

- Φασματοσκοπικές μέθοδοι προσδιορισμού δομής (Raman, ir, UV/Vis, NMR, EXAFS) και δυναμικών ιδιοτήτων (Brillouin, Photon Correlation) ανοργάνων ενώσεων και ουσιών φαρμακευτικού ενδιαφέροντος.
- Χημεία των ενώσεων των σπανίων γαιών
- Σύνθεση & φυσικοχημική μελέτη ιοντικών ενώσεων στην υγρή και υαλώδη κατάσταση

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. ***Zissi, G. D.****; Chrissanthopoulos, A.; Papatheodorou, G. N., 'Vibrational modes and structure of the* $LaCl_3$ *- CsCl melts' ,Vibrational Spectroscopy (2006), 40(1), 110-117.*
2. ***Zissi, G. D.****; Papatheodorou, George N., 'Composition and temperature induced changes on the structure of molten* $ScCl_3$*-CsCl mixtures', Physical Chemistry Chemical Physics (2004), 6(18), 4480-4489.*
3. ***G. D. Zissi*** *and G. N. Papatheodorou, 'Seven-coordinated scandium (III) chloroions in* $ScCl_3$*-CsCl molten mixtures at 600-900* ^oC*', J. Chem. Soc. Dalton Trans. 13, 51 (2002).*
4. ***G. D. Zissi*** *and C. Bessada,* ^{27}Al *NMR spectra of the* $RECl_3$*-*$AlCl_3$ *(RE = Y, La) Glasses and Melts',* ***Zeitschrift für Naturforschung A 56, 697 (2001).***

Αναστασία Πυριόχου
Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό

Διδακτορικό Δίπλωμα
Τμήμα Βιοχημείας
Royal Holloway University of London, 1999

Τηλ: 2610 96 ***2380***
Email: apyriohou@upatras.gr
URL

Πεδία Ενασχόλησης

- Βιοχημικές και φαρμακολογικές προσεγγίσεις στη μελέτη νέων παραγόντων με πιθανή αγγειογενετική ή αντι-αγγειογενετική δράση. Διαλεύκανση των μοριακών μηχανισμών που διέπουν την δράση αυτών των παραγόντων.
- Μελέτη των μοριακών μηχανισμών ρύθμισης της αγγειογενετικής δράσης του υδροθείου.

Αντιπροσωπευτικές Δημοσιεύσεις

1. *Palmer G., Tiran Z., Zhou Z., Capozzi M., Park W., Coletta C., **Pyriochou A.**, Kliger Y., Levy O., Borukhov I., Dewhirst M., Rotman G., Penn J., Papapetropoulos A. A novel angiopoietin-derived peptide displays anti-angiogenic activity and inhibits tumour-induced and retinal neovascularization. Br J Pharmacol., 165 (2012) 1891-903*
2. *Bucci M., Papapetropoulos A., Vellecco V., Zhou Z., **Pyriochou A.**, Roussos C., Roviezzo F., Brancaleone V., Cirino G. Hydrogen sulfide is an endogenous inhibitor of phosphodiesterase activity. Arterioscler Thromb Vasc Biol., 30 (2010)1998-2004.*
3. *Papapetropoulos A., **Pyriochou A.**, Altaany Z., Yang G., Marazioti A., Zhou Z., Jeschke M.G., Branski L.K., Herndon D.N., Wang R., Szabó C. Hydrogen sulfide is an endogenous stimulator of angiogenesis. Proc Natl Acad Sci U S A., 106 (2009) 21972-7.*
4. *Zhou, Z., Sayed, N., **Pyriochou, A.**, Roussos, C., Fulton, D., Beuve, A., Papapetropoulos, A. Protein kinase G phosphorylates soluble guanylyl cyclase on serine 64 and inhibits its activity. Arterioscler Thromb Vasc Biol., 28: (2008). 1803-10.*

7. ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

7.1. Ερευνητική Υποδομή Βιομοριακού Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού [Nuclear Magnetic Resonance, NMR] - 700MHz

Το Πανεπιστήμιο Πατρών και το Τμήμα Φαρμακευτικής, μέσω ενός ερευνητικού έργου το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το πρόγραμμα «Ερευνητικό Δυναμικό» (7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο), εγκατέστησε και εγακαινίασε (11 Οκτωβρίου 2013) μια υπερσύγχρονη ερευνητική υποδομή Βιομοριακού Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (Nuclear Magnetic Resonance, NMR) 700MHz, το οποίο βρίσκεται πλέον εν πλήρη λειτουργία στο νέο Κτίριο του Τμήματος Φαρμακευτικής [τηλ.: 2610 962 352].



Ο συγκεκριμένος ερευνητικός εξοπλισμός εγκαταστάθηκε τον Μάιο 2013 και υποστηρίζεται από το REGPOT πρόγραμμα «SEEDRUG». και είναι διαθέσιμος για χρήση και εκτέλεση μελετών από ολόκληρη την ελληνική ακαδημαϊκή/ερευνητική κοινότητα αλλά και από ομάδες από την Ευρώπη, ενώ οι συνεργαζόμενες ομάδες του SEEDRUG έργου παρέχουν τεχνογνωσία για την παρασκευή πρωτεϊνικών δειγμάτων στην κατάλληλη μορ-φή για τις μελέτες NMR, για την εκτέλεση των πειραμάτων και την ανάλυση δεδομένων. Ο εξοπλισμός αυτός αναβαθμίζει τις ερευνητικές υποδομές του Τμήματος, αλλά και του Παν-επιστημίου Πατρών, και διαθέτει χαρακτηριστικά και δυνατότητες μοναδικές όχι μόνο για τον Ελληνικό Ακαδημαϊκό Χώρο αλλά και για ολόκληρη την περιοχή της Νοτιο-Ανατολικής Ευρώπης.

Διαθέτει μεταξύ άλλων, ένα υπεραγώγιμο μαγνήτη υψηλού πεδίου (16.4 Tesla), καθώς και μια κρυογονικά ψυχόμενη probe τελευταίας τεχνολογίας υψηλής ευαισθησίας και ανιχνευσιμότητας και δυνατότητα να μελετά μικρές οργανικές ενώσεις, φαρμακευτικές ουσίες, φυσικά προϊόντα, μεταβολίτες και βιομοριακά συστήματα (πρωτεΐνες, RNA, DNA και σύμπλοκά τους) με μοριακά βάρη >25 kDa.

Το σύστημα μπορεί να καλύψει ένα ευρύ φάσμα μελετών και εφαρμογών στο πεδίο των Βιο-Επιστημών Ζωής και πιο συγκεκριμένα της Αναλυτικής Χημείας/Βιοχημείας, Δομικής Βιολογίας, Σχεδιασμού βιοδραστικών ενώσεων, Μεταβολομικής και άλλων.

7.2. Συσκευές και Όργανα Εργαστηρίων

- 96-well plate ELISA reader Molecular devices Thermomax και Labtek (2)
- 96-well plate fluorescence reader Thermo fmax
- 96-well plate luminescence reader Labsystems Luminoscan
- Intravital Microscope (για παρατήρηση σε ζωντανά πειραματόζωα) Leica
- Probe sonicator (Kerry)
- Scintillation counter (Packard)
- UV viewers
- Ανάστροφο fluorescence Microscope Leica
- γ-Counter (LKB)
- Γεννήτρια παραγωγής N_2 (Parker)
- Επωαστές κυττάρων Forma Scientific (2)
- Επωαστικοί κλίβανοι (+/- 10^{o}C από T περιβάλλοντας) βακτηριακών καλλιεργειών (INFORS)
- Ζυγός ακριβείας τεσσάρων δεκαδικών ψηφίων (Shimadzu)
- Θάλαμοι νηματικής ροής (Holten)
- Θερμικός Κυκλοποιητής
- Θερμοστατούμενα υδατόλουτρα (Grant, Julabo)
- Ιξωδόμετρο (Brookfield)
- Καταψύκτες -86^{o}C (Thermo)
- Κλίβανος CO_2 (Lab-line)
- Λουτρά υπερήχων (Bandelin, Branson)
- Λυοφιλοποιητές (Labconco 4.5 και 6.5 λίτρων)
- Μετρητής ακτινοβολίας β
- Μηχανή Δοκιμασίας Διαλυτοποίησης 6 θέσεων (Pharma-Test)
- Μηχανήματα παρασκευής κοκκίων και δισκίων & συσκευές ποιοτικού ελέγχου (Erweka)
- Μικροσκόπια (Olympus, Leica)
- Μονάδα παραγωγής (Brogli + CO AG) και ελέγχου ποιότητας υπόθετων και ημιστερεών φαρμακοτεχνικών μορφών (Erweka)
- Πολωσίμετρο κλασικό (Zuzi)
- Πολωσίμετρο ηλεκτρονικό (Schmidt Haensch)
- Σταθμός Εργασίας Silicon Graphics (Μοριακή Προσομοίωση)
- Σταθμοί παραγωγής υπερκάθαρου νερού (Millipore)
- Στερεοσκόπια

- Συσκευές PCR
- Συσκευές υπολογισμού Σημείου Τήξεως (Electrothermal, Haake)
- Συσκευές συνθετικής παρασκευής πεπτιδίων σε στερεή φάση (Advanced Chem. Tech.)
- Συσκευή διαλυτοποίησης 6 θέσεων(Hanson)
- Συσκευή διαπιδύσεως δειγμάτων (Dianorm)
- Συσκευή Karl-Fischer
- Συσκευή ταχείας υγρής χρωματογραφίας πρωτεϊνών (Pharmacia)
- Συσκευή υδρογονώσεως (Parr)
- Σύστημα FPLC-HPLC (Äkta) και UPLC (Waters)
- Σύστημα LC-MS/MS (Waters-Micromass)
- Σύστημα μυογράφων 8 καναλιών
- Σύστημα φυγοκεντρικής εξάτμισης υπό κενόν (Speed-Vac, Labonco)
- Συστήματα ανάλυσης εικόνας
- Συστήματα ηλεκτροφόρησης (Pharmacia, Biorad)
- Συστήματα υγρής χρωματογραφίας υψηλής αποδόσεως (Waters, LKB, Pharmacia)
- Φασματοφωτόμετρα ορατού - υπεριώδους (Perkin-Elmer, Shimatzu, Jasco)
- Φασματοφωτόμετρα υπέρυθρου (Perkin-Elmer)
- Φθορισμόμετρο (Shimatzu)
- Φυγόκεντροι (Selecta, Ependorf, Thermo)
- Φυγόκεντρος ψυχόμενη (Hellenic Labware, Beckman, Thermo)

7.3. Υπολογιστικό Κέντρο (ΥΚ)

Στο Τμήμα Φαρμακευτικής, από το Ακαδημαϊκό Έτος 1999-2000, λειτουργεί Υπολογιστικό Κέντρο (ΥΚ), ο εξοπλισμός του οποίου αποκτήθηκε κυρίως με κονδύλια της Επιτροπής Ερευνών του Παν/μίου Πατρών, καθώς και το νεοσύστατο Εργαστήριο Πληροφορικής (LoI - Laboratory of Informatics).

Η λειτουργία του ΥΚ διέπεται από Εσωτερικό Κανονισμό ⇨ εγκεκριμένο από τη Γ.Σ. του Τμήματος και στηρίζεται στο προσφερόμενο έργο των μεταπτυχιακών μας φοιτητών

Το ΥΚ προορίζεται να καλύψει τις ανάγκες των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος, ειδικά για συγγραφή εργασιών και πρόσβαση στο Διαδίκτυο.

Στον συνολικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται 37 αυτοτελείς σταθμοί εργασίας (με πλήρη πρόσβαση στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου και το διαδίκτυο) και ένας κεντρικός εξυπηρετητής στον οποίο έχουν πρόσβαση μόνο οι υπεύθυνοι για τη λειτουργία του ΥΚ μεταπτυχιακοί φοιτητές.

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

- Προπτυχιακές Σπουδές στο Τμήμα Φαρμακευτικής (Π.Π.Σ.) ..... 57 ⇨
- Αναγνώριση Μαθημάτων Καταταχθέντων Φοιτητών ..... 63 ⇨
- Λήψη Πτυχίου ..... 64 ⇨
  - Τρόπος Υπολογισμού του Βαθμού του Πτυχίου ..... 64 ⇨
  - Προϋποθέσεις Λήψεως Πτυχίου ..... 64 ⇨
- Περίοδοι Μαθημάτων & Εξετάσεων κατά το Ακαδ. Έτος 2014-2015 ..... 65 ⇨
- Επίσημες Αργίες Εκπαιδευτικής Διαδικασίας ..... 65 ⇨

- Πίνακες Μαθημάτων ανά Εξάμηνο / Επεξηγήσεις Διάρθρωσης Πινάκων ..... 66 ⇨
  - Α΄ Έτος, Εξάμηνο ① (Χειμερινό) ..... 67 ⇨
  - Α΄ Έτος, Εξάμηνο ② (Εαρινό) ..... 68 ⇨
  - Β΄ Έτος, Εξάμηνο ③ (Χειμερινό) ..... 69 ⇨
  - Β΄ Έτος, Εξάμηνο ④ (Εαρινό) ..... 70 ⇨
  - Γ΄ Έτος, Εξάμηνο ⑤ (Χειμερινό) ..... 71 ⇨
  - Γ΄ Έτος, Εξάμηνο ⑥ (Εαρινό) ..... 72 ⇨
  - Δ΄ Έτος, Εξάμηνο ⑦ (Χειμερινό) ..... 73 ⇨
  - Δ΄ Έτος, Εξάμηνο ⑧ (Εαρινό) ..... 74 ⇨
  - Ε΄ Έτος, Εξάμηνο ⑨ (Χειμερινό) ..... 75 ⇨
  - Ε΄ Έτος, Εξάμηνο ⑩ (Εαρινό) ..... 76 ⇨
- Παρατηρήσεις επί του Πίνακα Μαθημάτων ..... 77 ⇨
- Ύλη Διδασκομένων Μαθημάτων ανά Έτος και Μάθημα ..... 78 ⇨
- Κατατακτήριες Εξετάσεις - Ύλη των προς Εξέταση Μαθημάτων ..... 113 ⇨

8. ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ
στο Τμήμα Φαρμακευτικής / Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

(Απόφαση Γ.Σ. 377/4-07-2014)

8.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ)

Ν. 4009 (ΦΕΚ 195/6-9-2011)

Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ΄

ΣΠΟΥΔΕΣ*

Άρθρο 30
Διάρθρωση των Σπουδών

1. Οι σπουδές διαρθρώνονται σε τρεις κύκλους, τον πρώτο, τον δεύτερο και τον τρίτο.

2. α) Ο πρώτος κύκλος σπουδών συνίσταται στην παρακολούθηση ενός προγράμματος σπουδών, περιλαμβάνει μαθήματα που αντιστοιχούν κατ' ελάχιστο σε 180 πιστωτικές μονάδες και ολοκληρώνεται με την απονομή τίτλου σπουδών...

β) Κάθε ακαδημαϊκό έτος περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αντιστοιχούν σε 60 πιστωτικές μονάδες...

ΜΕΡΟΣ Α΄

ΠΡΩΤΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Άρθρο 31
Διδακτικό Έργο

Το διδακτικό έργο κατανέμεται σε εξαμηνιαία μαθήματα. Ως διδακτικό έργο θεωρείται: α) η αυτοτελής διδασκαλία ενός μαθήματος, β) η αυτοτελής διδασκαλία μαθημάτων εμβάθυνσης σε μικρές ομάδες φοιτητών, γ) οι εργαστηριακές και κλινικές ασκήσεις και η εν γένει πρακτική εξάσκηση των φοιτητών, δ) η επίβλεψη εργασιών ή διπλωματικών εργασιών και ε) η οργάνωση σεμιναρίων ή άλλων ανάλογων δραστηριοτήτων που αποσκοπούν στην εμπέδωση των γνώσεων των φοιτητών.

Άρθρο 32
Πρόγραμμα Σπουδών

1. α) Το πρόγραμμα σπουδών περιέχει τους τίτλους των υποχρεωτικών, των κατ' επιλογή υποχρεωτικών και των προαιρετικών μαθημάτων, το περιεχόμενό τους, τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας τους, στις οποίες περιλαμβάνεται το κάθε μορφής επιτελούμενο διδακτικό έργο, και τη χρονική αλληλουχία ή αλληλεξάρτηση των μαθημάτων...

---

* *Στο κείμενο παραλείπονται τμήματα της νομοθεσίας όταν δεν έχουν άμεση αναφορά στο Πρόγραμμα Σπουδών*

2. ...
3. Στα προγράμματα σπουδών πρώτου κύκλου ενός ιδρύματος μπορούν να περιλαμβάνονται, με την αναγνώριση των αντίστοιχων πιστωτικών μονάδων, και μαθήματα που παρέχονται από σχολές άλλων ιδρυμάτων της ημεδαπής, όπως ορίζεται στους Οργανισμούς των ιδρυμάτων αυτών, ή της αλλοδαπής. Μεταξύ των δύο ιδρυμάτων καταρτίζεται ειδικό πρωτόκολλο συνεργασίας.
4. Τα προγράμματα σπουδών πρώτου κύκλου περιλαμβάνουν υποχρεωτικά μαθήματα για την εκμάθηση τουλάχιστον μίας ξένης γλώσσας

Άρθρο 33
Χρονική Διάρθρωση των Σπουδών - Εξετάσεις

1. Το ακαδημαϊκό έτος αρχίζει την 1η Σεπτεμβρίου και λήγει την 31η Αυγούστου του επόμενου έτους. Το διδακτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο εξάμηνα.
2. Ο φοιτητής εγγράφεται στη σχολή στην αρχή κάθε εξαμήνου σε ημερομηνίες που ορίζονται από την κοσμητεία και δηλώνει τα μαθήματα που επιλέγει. Αν δεν εγγραφεί για δύο συνεχόμενα εξάμηνα, διαγράφεται αυτοδικαίως από τη σχολή. Για τη διαγραφή εκδίδεται διαπιστωτική πράξη του κοσμήτορα.
3. ...
4. Οι φοιτητές μπορούν, ύστερα από αίτησή τους προς την κοσμητεία της σχολής τους, να διακόψουν τη φοίτησή τους. Με τον Οργανισμό του ιδρύματος καθορίζεται η διαδικασία διαπίστωσης της διακοπής της φοίτησης, τα δικαιολογητικά που συνοδεύουν την αίτηση και ο μέγιστος χρόνος της διακοπής, καθώς και η δυνατότητα της κατ' εξαίρεση υπέρβασης του χρόνου αυτού. Η φοιτητική ιδιότητα διακόπτεται προσωρινά κατά το χρόνο διακοπής της φοίτησης, εκτός αν η διακοπή οφείλεται σε αποδεδειγμένους λόγους υγείας ή σε λόγους ανωτέρας βίας.
5. Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς πλήρεις εβδομάδες διδασκαλίας. Ο αριθμός των εβδομάδων για τη διενέργεια των εξετάσεων ορίζεται στον Οργανισμό του ιδρύματος.
6. Παράταση της διάρκειας ενός εξαμήνου επιτρέπεται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις προκειμένου να συμπληρωθεί ο απαιτούμενος ελάχιστος αριθμός εβδομάδων διδασκαλίας, δεν μπορεί να υπερβαίνει τις δύο εβδομάδες και γίνεται με απόφαση του πρύτανη, ύστερα από πρόταση της κοσμητείας της σχολής.
7. Αν για οποιονδήποτε λόγο ο αριθμός των εβδομάδων διδασκαλίας που πραγματοποιήθηκαν σε ένα μάθημα είναι μικρότερος από τις δεκατρείς, το μάθημα θεωρείται ότι δεν διδάχθηκε και δεν εξετάζεται, τυχόν δε εξέτασή του είναι άκυρη και ο βαθμός δεν υπολογίζεται για την απονομή του τίτλου σπουδών.

8. Οι εξετάσεις* διενεργούνται αποκλειστικά μετά το πέρας του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου για τα μαθήματα που διδάχθηκαν στα εξάμηνα αυτά, αντίστοιχα. Ο φοιτητής δικαιούται να εξεταστεί στα μαθήματα και των δύο εξαμήνων πριν από την έναρξη του χειμερινού εξαμήνου. Ειδική μέριμνα λαμβάνεται για την προφορική εξέταση φοιτητών με αποδεδειγμένη πριν από την εισαγωγή τους στο ίδρυμα δυσλεξία, σύμφωνα με διαδικασία που ορίζεται στον Εσωτερικό Κανονισμό του ιδρύματος.

9. Η βαθμολογία σε κάθε μάθημα καθορίζεται από τον διδάσκοντα, ο οποίος μπορεί να οργανώσει κατά την κρίση του γραπτές ή και προφορικές εξετάσεις ή και να στηριχθεί σε εργασίες ή εργαστηριακές ασκήσεις.

10. Αν ο φοιτητής αποτύχει περισσότερες από τρεις φορές σε ένα μάθημα, με απόφαση του κοσμήτορα εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή καθηγητών της σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο και ορίζονται από τον κοσμήτορα. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων. Σε περίπτωση αποτυχίας, ο φοιτητής συνεχίζει ή όχι τη φοίτησή του σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στον Οργανισμό του ιδρύματος, στους οποίους περιλαμβάνεται και ο μέγιστος αριθμός επαναλήψεων της εξέτασης σε ένα μάθημα.

11. α) Μετά το πέρας της περιόδου κανονικής φοίτησης, που ισούται με τον ελάχιστο αριθμό των αναγκαίων για την απονομή του τίτλου σπουδών εξαμήνων, σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών της σχολής, προσαυξημένο κατά τέσσερα εξάμηνα, οι φοιτητές μπορούν να εγγραφούν στα εξάμηνα, μόνον εφόσον πληρούν τους όρους συνέχισης της φοίτησης που καθορίζονται στον Οργανισμό κάθε ιδρύματος.

    β) Για τους φοιτητές μερικής φοίτησης, η περίπτωση α΄ έχει εφαρμογή μετά το πέρας περιόδου που ισούται με το διπλάσιο χρόνο του ελάχιστου αριθμού των αναγκαίων για την απονομή του τίτλου σπουδών εξαμήνων, σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών της σχολής.

    γ) Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ορίζεται το ύψος της οικονομικής συμμετοχής για τη φοίτηση στα κανονικά εξάμηνα σπουδών των αλλοδαπών φοιτητών που προέρχονται από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης και δεν έχουν εισαχθεί με το εκάστοτε ισχύον σύστημα εισαγωγικών εξετάσεων για τους Έλληνες.

12. Ο φοιτητής ολοκληρώνει τις σπουδές του και του απονέμεται τίτλος σπουδών όταν εξεταστεί επιτυχώς στα μαθήματα που προβλέπονται από το πρόγραμμα σπουδών και συγκεντρώσει τον απαιτούμενο αριθμό πιστωτικών μονάδων.

---

*Πλήρες κείμενο της **Αποφάσεως της Συγκλήτου**, με την οποία ορίζονται οι **Κανόνες Διεξαγωγής των Εξετάσεων** στο Πανεπιστήμιο Πατρών* ⇨

13. Για την απονομή του τίτλου σπουδών πρώτου κύκλου απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση μαθημάτων μίας τουλάχιστον ξένης γλώσσας ή η αποδεδειγμένη γνώση της. Οι ξένες γλώσσες που απαιτούνται, ο αριθμός των μαθημάτων, το επίπεδο εκμάθησής τους και ο τρόπος απόδειξης της γνώσης της ξένης γλώσσας ή των γλωσσών ορίζονται στον Οργανισμό του ιδρύματος.

14. Ο τρόπος υπολογισμού του βαθμού του τίτλου σπουδών καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Άρθρο 34
Κανονιστικές πράξεις για τις σπουδές πρώτου κύκλου

1. Ιδιαίτερο κεφάλαιο του Εσωτερικού Κανονισμού του ιδρύματος αποτελεί ο κανονισμός προπτυχιακών σπουδών, ο οποίος καταρτίζεται ύστερα από εισήγηση των κοσμητειών.

2. Ο κανονισμός προπτυχιακών σπουδών περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τις προϋποθέσεις για την απονομή τίτλου σπουδών, την πρόβλεψη υποχρεωτικής παρακολούθησης συγκεκριμένων μαθημάτων, τον ανώτατο αριθμό πιστωτικών μονάδων που αντιστοιχούν στα μαθήματα στα οποία μπορεί να εγγραφεί κάθε φοιτητής ανά εξάμηνο, τον χαρακτηρισμό των μαθημάτων και τα τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα, τη δυνατότητα παρακολούθησης μαθημάτων από άλλες σχολές ή ιδρύματα, τις κατευθύνσεις, την έκταση και το περιεχόμενο των προπτυχιακών μαθημάτων, τη σειρά των μαθημάτων στα οποία μπορούν να εγγραφούν οι φοιτητές, τις διαδικασίες αξιολόγησης των μαθημάτων και των διδασκόντων από τους φοιτητές, τους τρόπους διασφάλισης του αδιάβλητου των εξετάσεων, την προθεσμία μέσα στην οποία χορηγείται ο τίτλος σπουδών και τα αρμόδια προς τούτο όργανα, το τελετουργικό αποφοίτησης, τον τύπο των τίτλων σπουδών, τη διαδικασία για τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, τους όρους υπό τους οποίους ο φοιτητής θεωρείται ότι δεν δικαιούται τις πάσης φύσεως φοιτητικές παροχές, καθώς και τη διαδικασία με την οποία βεβαιώνεται η απώλεια του δικαιώματος αυτού, καθώς και ζητήματα τεχνολογικής και οικονομικής υποστήριξης των προγραμμάτων σπουδών και ειδικής γραμματειακής κάλυψης των αναγκών τους.

Άρθρο 35
Σύμβουλοι Σπουδών

Ο σύμβουλος σπουδών καθοδηγεί και υποστηρίζει τους φοιτητές στα προγράμματα σπουδών τους. Με τον Εσωτερικό Κανονισμό κάθε ιδρύματος ορίζεται η εκ περιτροπής ανάθεση καθηκόντων συμβούλου σπουδών σε καθηγητές και ρυθμίζονται τα ειδικότερα σχετικά θέματα.

Άρθρο 36
Φοιτητικά Θέματα

1. α) Τα ιδρύματα λαμβάνουν ειδικά μέτρα για τη διευκόλυνση των σπουδών των εργαζόμενων φοιτητών. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ρυθμίζεται η υποχρεωτική χορήγηση αδειών στους εργαζόμενους φοιτητές κατά την περίοδο των εξετάσεων για την προετοιμασία και τη συμμετοχή τους σε αυτές.

β) Οι φοιτητές πραγματοποιούν πρακτική άσκηση στο δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, εφόσον αυτή περιλαμβάνεται στο οικείο πρόγραμμα σπουδών. Οι όροι και οι προϋποθέσεις της πρακτικής άσκησης ρυθμίζονται στον Οργανισμό του ιδρύματος, συμπεριλαμβανομένης και ειδικής μέριμνας για τη διευκόλυνση φοιτητών με αναπηρία προκειμένου να πραγματοποιούν πρακτική άσκηση κατά ισότιμο τρόπο με κάθε άλλο φοιτητή.

2. α) Φοιτητές οι οποίοι προέρχονται από άλλα Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγή ιδρύματα της αλλοδαπής στο πλαίσιο εκπαιδευτικών ή ερευνητικών προγραμμάτων συνεργασίας εγγράφονται ως φιλοξενούμενοι φοιτητές στα Α.Ε.Ι. υποδοχής.

β) Οι φιλοξενούμενοι φοιτητές έχουν τα ίδια δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που έχουν οι φοιτητές του ιδρύματος υποδοχής για όσο χρόνο διαρκεί η φοίτησή τους στο Α.Ε.Ι. υποδοχής, σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρόγραμμα συνεργασίας που προβλέπεται στα άρθρα 40 και 41.

γ) Οι φιλοξενούμενοι φοιτητές δεν έχουν δικαίωμα κατάταξης ή απόκτησης τίτλου σπουδών στο Α.Ε.Ι. υποδοχής, εκτός αν το πρόγραμμα συνεργασίας, στο πλαίσιο του οποίου διακινούνται, προβλέπει τη δυνατότητα χορήγησης κοινού τίτλου σπουδών από τα συνεργαζόμενα Α.Ε.Ι..

δ) Προκειμένου περί φοιτητών εγγεγραμμένων στα ελληνικά Α.Ε.Ι., οι πιστωτικές μονάδες, ο χρόνος φοίτησης, η επιτυχής παρακολούθηση των μαθημάτων και η βαθμολογία τους στο Α.Ε.Ι. υποδοχής λαμβάνονται υπόψη, μεταφέρονται και θεωρείται ότι πραγματοποιήθηκαν στο Α.Ε.Ι. προέλευσης, εφόσον τα μαθήματα αυτά περιλαμβάνονται σε εγκεκριμένο πρόγραμμα συνεργασίας.

ε) Με τους Οργανισμούς των Α.Ε.Ι. μπορεί να προβλέπεται η δυνατότητα προσωρινής μετακίνησης ενός φοιτητή από ένα Α.Ε.Ι. σε άλλο της ημεδαπής, για χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το ένα ακαδημαϊκό έτος, η διαδικασία αναγνώρισης πιστωτικών μονάδων και ρυθμίζονται τα λοιπά σχετικά θέματα.

στ) Με τους Οργανισμούς των Α.Ε.Ι. ρυθμίζονται οι όροι και οι προϋποθέσεις αναγνώρισης πιστωτικών μονάδων από το Α.Ε.Ι. υποδοχής, καθώς και η διατήρηση όσων φοιτητικών παροχών μπορούν να μεταφερθούν σε ίδρυμα υποδοχής της αλλοδαπής.Ο πρώτος κύκλος σπουδών συνίσταται στην παρακολούθηση ενός προγράμματος σπουδών, περιλαμβάνει μαθήματα που αντιστοιχούν κατ' ελάχιστο σε 180 πιστωτικές μονάδες και ολοκληρώνεται με την απονομή τίτλου σπουδών.

Άρθρο 37
Συγγράμματα

1. Διδακτικό σύγγραμμα θεωρείται κάθε έντυπο ή ηλεκτρονικό βιβλίο, περιλαμβανομένων των ηλεκτρονικών βιβλίων ελεύθερης πρόσβασης, καθώς και οι έντυπες ή ηλεκτρονικές ακαδημαϊκές σημειώσεις, ύστερα από την κατ' έτος έγκρισή τους από τις συνελεύσεις των τμημάτων σύμφωνα με την περίπτωση δ΄ της παραγράφου 6 του άρθρου 10, το οποίο ανταποκρίνεται κατά τρόπο ολοκληρωμένο στο γνωστικό αντικείμενο ενός μαθήματος και καλύπτει ολόκληρο ή το μεγαλύτερο μέρος της ύλης και του περιεχομένου του, όπως αυτά καθορίζονται στον κανονισμό προπτυχιακών σπουδών, σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών της οικείας σχολής. Ο κατάλογος των διδακτικών συγγραμμάτων περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα προτεινόμενο διδακτικό σύγγραμμα ανά υποχρεωτικό ή επιλεγόμενο μάθημα, το οποίο προέρχεται από τα δηλωθέντα συγγράμματα στο Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα (Κ.Π.Σ.) ΕΥΔΟΞΟΣ και συντάσσεται ύστερα από εισηγήσεις των οικείων διδασκόντων ή υπευθύνων για καθένα από αυτά, καθώς και των λοιπών καθηγητών που κατέχουν θέση του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ρυθμίζονται τα θέματα που αφορούν τη δωρεάν διάθεση στους φοιτητές των διδακτικών συγγραμμάτων, καθώς και την καταβολή αμοιβής στους συγγραφείς τους.
2. Ενισχύονται οι βιβλιοθήκες των ιδρυμάτων με τον απαραίτητο αριθμό έντυπων ή ηλεκτρονικών συγγραμμάτων ώστε να καλύπτονται οι εκπαιδευτικές ανάγκες των ιδρυμάτων. Για κάθε διδακτικό σύγγραμμα παραχωρείται από το Δημόσιο στη βιβλιοθήκη του οικείου ιδρύματος ανάλογος αριθμός αντιτύπων. Οι βιβλιοθήκες των Α.Ε.Ι. υποχρεούνται σε μακροχρόνιο δανεισμό έντυπων ή ηλεκτρονικών συγγραμμάτων για την κάλυψη των αναγκών των φοιτητών κατά τη διάρκεια των σπουδών τους. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, καθορίζονται τα κριτήρια με βάση τα οποία υπολογίζεται ο αριθμός και η διαδικασία παραχώρησης των ανωτέρω αντιτύπων, η διαδικασία δανεισμού συγγραμμάτων στους φοιτητές και κάθε σχετικό θέμα.
3. Η κοστολόγηση των διδακτικών συγγραμμάτων της παραγράφου 1 γίνεται από επιτροπή και η διενέργεια δειγματοληπτικού ελέγχου από ειδικό όργανο, σύμφωνα με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Μέχρι την έκδοση της ανωτέρω υπουργικής απόφασης ισχύουν οι υπουργικές αποφάσεις που εκδόθηκαν μέχρι την έναρξη ισχύος του παρόντος.
4. Οι παραδόσεις - σημειώσεις των μαθημάτων που διδάσκουν οι καθηγητές όλων των βαθμίδων αναρτώνται υποχρεωτικά στο διαδίκτυο.
5. Κάθε διδάσκων οφείλει να διανέμει σε όλους τους φοιτητές που έχουν εγγραφεί στο

μάθημα, κατά την πρώτη εβδομάδα των μαθημάτων και με δαπάνες του ιδρύματος στο οποίο ανήκει, αναλυτικό διάγραμμα μελέτης το οποίο περιλαμβάνει τη διάρθρωση της ύλης του μαθήματος, σχετική βιβλιογραφία, άλλη τεκμηρίωση και συναφή πληροφόρηση.

8.2. Αναγνώριση Μαθημάτων Φοιτητών του Τμήματος Φαρμακευτικής

[ΑΠΟΦΑΣΗ Σ. ΤΜ. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ 381/21-01-2015]

Η Συνέλευση του Τμήματος αφού έλαβε υπόψη της:

1. *Την Υ.Α. Φ2/121871/Β3, που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ1517/2005 τ. Β'*
2. *Τις από 14-6-2010 (Σ. αριθμ. 334) και 29-9-2010 (Σ. αριθμ. 337) προηγούμενες αποφάσεις της*
3. *Τη σχετική συζήτηση που ακολούθησε*

αποφασίζει, ομόφωνα ότι, οι φοιτητές που έχουν καταταγεί στο Τμήμα με εξετάσεις ή έχουν διδαχθεί αντίστοιχα μαθήματα σε άλλα Τμήματα ή ΑΕΙ, δύνανται να απαλλαγούν από την εξέταση μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματός μας, τα οποία κατά την κρίση της Επιτροπής Αναγνώρισης Μαθημάτων ⇨ έχουν διδαχθεί πλήρως ή επαρκώς στο Τμήμα ή τη Σχολή προέλευσής τους. Σε περίπτωση αρνητικής εισήγησης της Επιτροπής οι ενδιαφερόμενοι υποχρεούνται να εξετασθούν σε όσα μαθήματα κρίνεται ότι δεν διδάχθηκαν πλήρως ή επαρκώς στο Τμήμα ή τη Σχολή προέλευσής τους.

Διαδικασία απαλλαγής από την εξέταση μαθημάτων:

Από το ακαδημαϊκό έτος 2014–2015, ο φοιτητής, αποκλειστικά κατά την περίοδο εγγραφής του στο οικείο Εξάμηνο, υποβάλλει στη Γραμματεία του Τμήματος αίτημα συνοδευόμενο από αναλυτική βαθμολογία και αναλυτική περιγραφή της διδαχθείσας ύλης. Τα αιτήματα αυτά διαβιβάζονται από τη Γραμματεία του Τμήματος στην Επιτροπή Αναγνώρισης Μαθημάτων η οποία μετά από διαβούλευση με τους αντιστοίχους διδάσκοντες εισηγείται την Απαλλαγή ή την Μη-Απαλλαγή του αιτούντος από την εξέταση συγκεκριμένου μαθήματος του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματός μας (χωρίς βαθμολογική αξιολόγηση της πλήρους ή επαρκούς γνώσης του διδαχθέντος στο Τμήμα προέλευσης μαθήματος).

Η Συνέλευση του Τμήματος σύμφωνα με την εισήγηση της Επιτροπής Αναγνώρισης Μαθημάτων επικυρώνει ή όχι την απαλλαγή του αιτούντος από την εξέταση του συγκεκριμένου μαθήματος του προγράμματος σπουδών.

Η απόφαση αυτή της Συνέλευσης καταχωρείται στο μητρώο του φοιτητή και το αντίστοιχο μάθημα του Προγράμματος Σπουδών, βάσει απόφασης συλλογικού οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη για τον υπολογισμό του βαθμού του πτυχίου του.

8.3. Λήψη Πτυχίου

Α. Τρόπος Υπολογισμού του Βαθμού του Πτυχίου.
[Υ.Α. Φ. 14.1/Β3/2166/ (ΦΕΚ , τ. Β')]

1. Για τον υπολογισμό του βαθμού του πτυχίου των φοιτητών που έχουν εισαχθεί στα ΑΕΙ από το ακαδημαϊκό έτος 83-84 και μετά, όπως επίσης και όσων φοιτητών θα εισαχθούν στο μέλλον, λαμβάνονται υπόψη οι βαθμοί όλων των μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου.

2. α) Για τον υπολογισμό του βαθμού του πτυχίου των φοιτητών που θα εισαχθούν στα ΑΕΙ κατά το ακαδημαϊκό έτος 87-88 και τα επόμενα πολλαπλασιάζεται ο βαθμός κάθε μαθήματος επί ένα συντελεστή, ο οποίος ονομάζεται συντελεστής βαρύτητας του μαθήματος, και το άθροισμα των επί μέρους γινομένων διαιρείται με το άθροισμα των συντελεστών βαρύτητας όλων των μαθημάτων αυτών.

   β) Οι συντελεστές βαρύτητας κυμαίνονται από 1,0 έως 2,0 και υπο-λογίζονται ως εξής:

   -Μαθήματα με 1 ή 2 διδακτικές μονάδες έχουν συντελεστή βαρύτητας 1,0.

   -Μαθήματα με 3 ή 4 διδακτικές μονάδες έχουν συντελεστή βαρύτητας 1,5.

   -Μαθήματα με περισσότερες από 4 διδακτικές μονάδες έχουν συντελεστή βαρύτητας 2,0.

3. Η απόφαση αυτή δεν αφορά τους φοιτητές που έχουν εισαχθεί στα ΑΕΙ μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 82-83.

Β. Προϋποθέσεις Λήψεως Πτυχίου

Ο φοιτητής θεωρείται ότι ολοκληρώνει / μπορεί να ολοκληρώσει τις σπουδές του εφόσον συντρέχουν οι παρακάτω προϋποθέσεις αθροιστικά:

Α) Φοίτηση πέντε (5) ετών ή δέκα (10) εξαμήνων

Β) Επιτυχής εξέταση σε όλα τα υποχρεωτικά [σαράντα εννέα (49)] και σε τέσσερα (4) υποχρεωτικά κατ' επιλογήν μαθήματα ή συμπλήρωση διακοσίων τριάντα έξι (236) συνολικά διδακτικών μονάδων (222 ΥΠΟ + 14 ΥΠΕ = 236 ΣΥΝΟΛΟ) (Σ. 345/3-5-2011) ή συμπλήρωση πενήντα τριών (53) συνολικά μαθημάτων (49 ΥΠΟ + 4 ΥΠΕ = 53 ΣΥΝΟΛΟ)

Γ) Τα υποχρεωτικά μαθήματα:

1. του 1ου εξαμήνου σπουδών ΡΗΑ Υ 117 Αγγλικά Ι,
2. του 2ου εξαμήνου σπουδών ΡΗΑ Υ 126 Αγγλικά ΙΙ,
3. του 3ου εξαμήνου σπουδών ΡΗΑ Υ 216 Αγγλικά ΙΙΙ και
4. του 4ου εξαμήνου σπουδών ΡΗΑ Υ 226 Αγγλικά IV

ανήκουν στον βασικό κύκλο και στα ΥΠΟ μαθήματα, δεν έχουν διδακτικές μονάδες, γεγονός που δηλώνει ότι δεν συμμετέχουν στον υπολογισμό του βαθμού του πτυχίου,

πλην όμως η επιτυχής εξέτασή τους είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη λήψη του πτυχίου

Δ) Για τους φοιτητές που έχουν διδαχθεί λιγότερα μαθήματα ή έχουν μεταβληθεί οι διδακτικές μονάδες των μαθημάτων τους στα προγράμματα σπουδών με αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος μεταβάλλεται αντίστοιχα και ο αριθμός διδακτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου τους.

Ε) Όλα τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά για τα τέσσερα πρώτα έτη σπουδών. Κατά το πέμπτο έτος σπουδών τους, οι φοιτητές καλούνται να επιλέξουν εάν θα εκπονήσουν Διπλωματική Εργασία Πειραματική (32 ΔΕΠ 513 και 32 ΔΕΠ 523) ή Διπλωματική Εργασία Βιβλιογραφική (32 ΔΕΒ 514 και 32 ΔΕΒ 524). Στην πρώτη περίπτωση (Πειραματική: 32 ΔΕΠ 513, 32 ΔΕΠ 523) υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και τα μαθήματα 32 ΥΕ 516 και 32 ΥΕ 526. Στη δεύτερη περίπτωση (Βιβλιογραφική: 32 ΔΕΒ 514, 32 ΔΕΒ 524) υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και τα μαθήματα 32 ΥΕ 515 και 32 ΥΕ 525.

ΣΤ) Φοιτητές που φοιτούν στο 10ο εξάμηνο σπουδών και έχουν δηλώσει τα μαθήματα με τα οποία συμπληρώνουν τον απαραίτητο αριθμό διδακτικών μονάδων ή μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου, έχουν τη δυνατότητα να εξετάζονται σε όλες τις εξεταστικές περιόδους στα μαθήματα αυτά, ανεξάρτητα εάν διδάσκονται σε χειμερινό ή θερινό εξάμηνο.

8.4. Ημερομηνίες Ενάρξεως και Λήξεως των Μαθημάτων Χειμερινού και Εαρινού Εξαμήνου, καθώς και των Αντιστοίχων Εξετάσεων για το Ακαδημαϊκό Έτος 2014-2015

[Αποφ. Συγκλ. 29/01-07-2014].

Ακαδ. Έτος 2014-2015	Έναρξη	Λήξη
Εξετάσεις Σεπτεμβρίου	28.08.2014	24.09.2014
Έναρξη Μαθημάτων Χειμερινού Εξαμήνου	29.09.2014	09.01.2015
Εξετάσεις Χειμερινού Εξαμήνου	19.01.2015	06.02.2015
Έναρξη Μαθημάτων Εαρινού Εξαμήνου	16.02.2015	29.05.2015
Εξετάσεις Εαρινού Εξαμήνου	08.06.2015	26.06.2015

8.5. Επίσημες Αργίες Εκπαιδευτικής Διαδικασίας

Εσωτερικός Κανονισμός του Πανεπιστημίου Πατρών [ΦΕΚ1062/2004 Β', άρθρο 43]

"2. Μαθήματα, εργαστηριακές, κλινικές, φροντιστηριακές ασκήσεις και εκπαιδευτικές ασκήσεις υπαίθρου δεν πραγματοποιούνται την 28η Οκτωβρίου, 17η Νοεμβρίου, 30η Νοεμβρίου, τις διακοπές των Χριστουγέννων από 24η Δεκεμβρίου μέχρι και την 6η Ιανουαρίου, 30η Ιανουαρίου, την Καθαρά Δευτέρα, την 25η Μαρτίου, τις διακοπές του Πάσχα από το Σάββατο του Λαζάρου μέχρι της Κυριακής του Θωμά, την 1η Μαΐου, του Αγίου Πνεύματος και κατά την ημέρα διενέργειας των φοιτητικών εκλογών."

8.6. Πίνακες Μαθημάτων ανά Εξάμηνο Διδασκαλίας

Επεξηγήσεις Διάρθρωσης των Πινάκων

Μονάδες **ECTS** **E**uropean **C**redit **T**ransfer **S**ystem

Ώρες **Π**αραδόσεων ανά Μάθημα

Διδακτικές **Μ**ονάδες ανά Μάθημα

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
Εδώ εμφανίζεται ο Κωδικός κάθε Μαθήματος *πχ. ΡΗΑ-Υ 111* →	*Τίτλοι Μαθημάτων* *Γενική και Ανόργανη Χημεία*					
	ΣΥΝΟΛΟ					

ΣΥΝΟΛΟ Ωρών **Π**αραδόσεων, **Φ**ροντιστηρίων, **Ε**ργαστηρίων, **Δ**ιδακτικών **Μ**ονάδων και **ECTS** του Εξαμήνου

Ώρες **Φ**ροντιστηρίων ανά Μάθημα

Ώρες **Ε**ργαστηρίων ανά Μάθημα

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
Υ *Υποχρεωτικό Μάθημα* ***ΥΕ*** *Υποχρεωτικό κατ'Επιλογή Μάθημα*	*Εδώ αναγράφεται το* ***Τμήμα*** *του Παν/μίου Πατρών στο οποίο ανήκουν οι Διδάσκοντες που έχουν Ανάθεση Διδασκαλίας για το μάθημα με τον αντίστοιχο κωδικό*	*Εδώ αναγράφονται οι* ***Διδάσκοντες*** *που έχουν Ανάθεση Διδασκαλίας για το μάθημα με τον αντίστοιχο κωδικό*	⇨

Σύνδεσμος μετάβασης στη σελίδα του Οδηγού Σπουδών με την **Ύλη** του αντίστοιχου Μαθήματος



ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

Α΄ ΕΤΟΣ - 1ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Χειμερινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 111	Γενική και Ανόργανη Χημεία	4	0	0	4	5
PHA-Y 112	Φυσική	3	0	0	3	3
PHA-Y 113	Πληροφορική	2	1	4	5	5
PHA-Y 114	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	3	1	0	4	4
PHA-Y 115	Βοτανική	4	0	0	4	5
PHA-Y 116	Εισαγωγή στις Φαρμακευτικές Επιστήμες	2	0	4	4	6
PHA-Y 117	Αγγλικά Ι	3	0	0	0	2
	ΣΥΝΟΛΟ	***21***	***2***	***8***	***24***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 111	Τμήμα Φαρμακευτικής	Β. Μαγκαφά	⇨
PHA-Y 112	Τμήμα Ιατρικής	Α. Μπεζεριάνος Ε. Κωσταρίδου Γ. Σακελλαρόπουλος Γ. Καγκάδης	⇨
PHA-Y 113	Τμήμα Φαρμακευτικής	Π. Κλεπετσάνης Γ. Σπυρούλιας	⇨
PHA-Y 114	Τμήμα Μαθηματικών	Φ. Ζαφειροπούλου Β. Πιπερίγκου	⇨
PHA-Y 115	Τμήμα Βιολογίας	Δ. Τζανουδάκης Δ. Χριστοδουλάκης	⇨
PHA-Y 116	Τμήμα Φαρμακευτικής	Κ. Αυγουστάκης Γ. Πάϊρας *Ε. Παπαδημητρίου**	⇨
PHA-Y 117	Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών	Θ. Καβουρά	⇨

* *Υπεύθυνη επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία του μαθήματος.*

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ⇨

ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

Α΄ ΕΤΟΣ - 2ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Εαρινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 121	Κλασική Αναλυτική Χημεία	4	0	0	4	5
PHA-Y 122	Οργανική Χημεία	4	2	0	5	6
PHA-Y 123	Βιοχημεία Ι	4	0	3	6	8
PHA-Y 124	Κυτταρική Βιολογία	4	0	0	4	5
PHA-Y 125	Μορφολογία Ανθρωπίνου Σώματος	3	0	0	3	4
PHA-Y 126	Αγγλικά ΙΙ	3	0	0	0	2
	ΣΥΝΟΛΟ	***22***	***2***	***3***	***22***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 121	Τμήμα Φαρμακευτικής	Φ. Λάμαρη Γ. Πάϊρας	⇨
PHA-Y 122	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Π. Μαγκριώτης** Σ. Νικολαρόπουλος Μ. Φουστέρης	⇨
PHA-Y 123	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* Φ. Λάμαρη *Κ. Πουλάς** Γ. Σπυρούλιας *Εργαστήριο:* *Κ. Πουλάς** *Α. Πυριόχου*	⇨
PHA-Y 124	Τμήμα Φαρμακευτικής	Γ. Πατρινός Γ. Σωτηροπούλου	⇨
PHA-Y 125	Τμήμα Ιατρικής	Ε. Παπαδάκη-Πέτρου Μ. Ασημακοπούλου Γ. Σωτηροπούλου-Μπονίκου Κ. Γυφτόπουλος Δ. Παπαχρήστου Β. Μπράβου Σ. Σύγγελος	⇨
PHA-Y 126	Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών	Θ. Καβουρά	⇨

* *Υπεύθυνοι επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία των αντιστοίχων μαθημάτων.*

Β΄ ΕΤΟΣ - 3ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Χειμερινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 211	Συνθετική Οργανική Χημεία	4	2	4	7	6
PHA-Y 212	Βιοχημεία ΙΙ	4	0	4	6	6
PHA-Y 213	Φυσιολογία Ι	5	0	2	6	6
PHA-Y 214	Φυσικοχημεία	4	0	3	6	6
PHA-Y 215	Εργαστήριο Γενικής και Αναλυτικής Χημείας	1	0	4	4	4
PHA-Y 216	Αγγλικά ΙΙΙ	3	0	0	0	2
	ΣΥΝΟΛΟ	***21***	***2***	***17***	***28***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 211	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Σ. Νικολαρόπουλος** Γ.Πάϊρας Μ. Φουστέρης	⇨
PHA-Y 212	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* Φ. Λάμαρη *Κ. Πουλάς** Γ. Σπυρούλιας *Εργαστήριο: Κ. Πουλάς**	⇨
PHA-Y 213	Τμήμα Ιατρικής	Ε. Παπαδημητρίου Σ. Τοπούζης Φ. Αγγελάτου Γ. Κωστόπουλος Α. Μητσάκου Κ. Παπαθεωδορόπουλος Γ. Σταθόπουλος	⇨
PHA-Y 214	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Π. Κλεπετσάνης** Χ. Κοντογιάννης Μ. Όρκουλα	⇨
PHA-Y 215	Τμήμα Φαρμακευτικής	Β. Μαγκαφά Φ. Λάμαρη Γ. Πάϊρας Γ. Σπυρούλιας Μ. Φουστέρης	⇨
PHA-Y 216	Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών	Θ. Καβουρά	⇨

* *Υπεύθυνοι επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία των αντιστοίχων μαθημάτων.*

ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

Β΄ ΕΤΟΣ - 4ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Εαρινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 221	Φαρμακευτική Χημεία Ι	4	2	4	7	7
PHA-Y 222	Φαρμακευτική Μικροβιολογία	2	0	3	4	4
PHA-Y 223	Φυσικοφαρμακευτική	4	0	3	6	7
PHA-Y 224	Μοριακή Βιολογία – Γενετική	3	0	3	5	5
PHA-Y 225	Φυσιολογία ΙΙ	4	0	0	4	5
PHA-Y 226	Αγγλικά IV	3	0	0	0	2
	ΣΥΝΟΛΟ	***20***	***2***	***13***	***26***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 221	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* Σ. Νικολαρόπουλος *Μ. Φουστέρης** *Εργαστήριο:* Χ. Καμούτσης Π. Μαγκριώτης Σ. Νικολαρόπουλος Γ. Πάϊρας Μ. Φουστέρης	⇨
PHA-Y 222	Τμήμα Φαρμακευτικής	Κ. Πουλάς	⇨
PHA-Y 223	Τμήμα Φαρμακευτικής	Π. Κλεπετσάνης	⇨
PHA-Y 224	Τμήμα Φαρμακευτικής	Γ. Πατρινός	⇨
PHA-Y 225	Τμήμα Ιατρικής	Ε. Παπαδημητρίου Σ. Τοπούζης Φ. Αγγελάτου Γ. Βουκελάτου	⇨
PHA-Y 226	Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών	Θ. Καβουρά	⇨

* *Υπεύθυνος επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία του μαθήματος.*



ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

Γ΄ ΕΤΟΣ - 5ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Χειμερινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 311	Φαρμακευτική Χημεία ΙΙ	4	2	0	5	7
PHA-Y 312	Φαρμακολογία Ι	4	0	2	5	6
PHA-Y 313	Χημεία Φυσικών Προϊόντων	4	0	0	4	5
PHA-Y 314	Ενόργανη Ανάλυση Ι	4	0	3	6	8
PHA-Y 315	Φαρμακευτική Ανοσολογία	3	0	0	3	4
	ΣΥΝΟΛΟ	***19***	***2***	***5***	***23***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 311	Τμήμα Φαρμακευτικής	Χ. Καμούτσης	⇨
PHA-Y 312	Τμήμα Φαρμακευτικής	Ε. Παπαδημητρίου *Σ. Τοπούζης**	⇨
PHA-Y 313	Τμήμα Φαρμακευτικής	Φ. Λάμαρη *Β. Μαγκαφά**	⇨
PHA-Y 314	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* *Χ. Κοντογιάννης** Μ. Όρκουλα *Εργαστήριο:* Μ. Όρκουλα	⇨
PHA-Y 315	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Κ. Πουλάς** Γ. Σιβολαπένκο	⇨

* *Υπεύθυνοι επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία των αντιστοίχων μαθημάτων.*

Δ΄ ΕΤΟΣ - 6ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Εαρινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 321	Φαρμακογνωσία I	4	0	4	6	6
PHA-Y 322	Φαρμακευτική Χημεία III	4	2	0	5	6
PHA-Y 323	Ενόργανη Ανάλυση II	4	0	3	6	6
PHA-Y 324	Φαρμακευτική Τεχνολογία I	5	1	3	7	7
PHA-Y 325	Φαρμακολογία II	4	0	0	4	5
	ΣΥΝΟΛΟ	***21***	***3***	***10***	***28***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 321	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Φ. Λάμαρη** Β. Μαγκαφά	⇨
PHA-Y 322	Τμήμα Φαρμακευτικής	Π. Μαγκριώτης	⇨
PHA-Y 323	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* *Χ. Κοντογιάννης** Μ. Όρκουλα Γ. Σπυρούλιας *Εργαστήριο:* Μ. Όρκουλα	⇨
PHA-Y 324	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* Σ. Αντιμησιάρη Κ. Αυγουστάκης Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου *Εργαστήριο:* Κ. Αυγουστάκης Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου	⇨
PHA-Y 325	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Ε. Παπαδημητρίου** Σ. Τοπούζης	⇨

* *Υπεύθυνοι επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία των αντιστοίχων μαθημάτων.*

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ⇨



ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

Δ΄ ΕΤΟΣ - 7ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Χειμερινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 412	Φαρμακογνωσία ΙΙ	4	0	4	6	6
PHA-Y 413	Φαρμακευτική Χημεία IV	4	2	4	7	6
PHA-Y 414	Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία	3	1	3	5	6
PHA-Y 415	Κλινική Φαρμακευτική	3	0	0	3	4
PHA-Y 416	Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙ	5	2	4	8	8
	ΣΥΝΟΛΟ	***19***	***5***	***15***	***29***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 412	Τμήμα Φαρμακευτικής	Φ. Λάμαρη *Β. Μαγκαφά**	⇨
PHA-Y 413	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* *Γ. Πάϊρας** *Εργαστήριο:* Χ. Καμούτσης Π. Μαγκριώτης Σ. Νικολαρόπουλος Γ. Πάϊρας Μ. Φουστέρης	⇨
PHA-Y 414	Τμήμα Φαρμακευτικής	Γ. Σωτηροπούλου	⇨
PHA-Y 415	Τμήμα Φαρμακευτικής	Γ. Σιβολαπένκο	⇨
PHA-Y 416	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Διδασκαλία:* Σ. Αντιμησιάρη Κ. Αυγουστάκης Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου *Εργαστήριο:* Σ. Αντιμησιάρη Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου	⇨

* *Υπεύθυνοι επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία των αντιστοίχων μαθημάτων.*

Δ΄ ΕΤΟΣ - 8ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Εαρινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
PHA-Y 421	Τοξικολογία	3	0	0	3	4
PHA-Y 424	Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική	4	2	4	7	8
PHA-Y 426	Μοριακή Φαρμακολογία	4	0	4	6	8
PHA-Y 428	Βιοανόργανη Χημεία-Μοριακή Προσομοίωση	3	0	3	5	6
PHA-Y 429	Εισαγωγή στην Παθολογία-Επείγουσα Ιατρική	2	0	2	3	4
	ΣΥΝΟΛΟ	***16***	***2***	***13***	***24***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
PHA-Y 421	Τμήμα Φαρμακευτικής	Σ. Τοπούζης	⇨
PHA-Y 424	Τμήμα Φαρμακευτικής	Γ. Σιβολαπένκο	⇨
PHA-Y 426	Τμήμα Φαρμακευτικής	Ε. Παπαδημητρίου	⇨
PHA-Y 428	Τμήμα Φαρμακευτικής	Γ. Σπυρούλιας	⇨
PHA-Y 429	Τμήμα Ιατρικής	Γ. Πάνος	⇨



ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Ακαδημαϊκό Έτος 2014 – 2015

Ε΄ ΕΤΟΣ - 9ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Χειμερινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
ΡΗΑ-Υ 511	Βιοηθική–Αρχές Νομοθεσίας	2	0	0	2	6
ΡΗΑ-Υ 512	Φαρμακευτική Πρακτική Ι	0	0	10	5	10
ΡΗΑ-ΔΕΠ 513	Διπλωματική Εργασία Πειραματική Ι	0	0	0	5	9
ΡΗΑ-ΥΕ 516	Μεθοδολογία Έρευνας Ι	0	0	0	2	5
ΡΗΑ-ΔΕΒ 514	Διπλωματική Εργασία Βιβλιογραφική Ι	0	0	0	5	9
ΡΗΑ-ΥΕ 515	Χημεία και Τεχνολογία Καλλυντικών	2	0	0	2	5
	ΣΥΝΟΛΟ	***2/4***	***0***	***10***	***14***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
ΡΗΑ-Υ 511	Τμήμα Φαρμακευτικής	Γ. Πάϊρας Γ. Πατρινός *Γ. Σιβολαπένκο** Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου	⇨
ΡΗΑ-Υ 512	Τμήμα Φαρμακευτικής	Σ. Αντιμησιάρη *Σ. Νικολαρόπουλος** Γ. Πάϊρας	⇨
ΡΗΑ-ΔΕΠ 513	Τμήμα Φαρμακευτικής	Μέλος ΔΕΠ Τμήματος Φαρμακευτικής	-
ΡΗΑ-ΥΕ 516	Τμήμα Φαρμακευτικής	Μέλος ΔΕΠ Τμήματος Φαρμακευτικής	-
ΡΗΑ-ΔΕΒ 514	Τμήμα Φαρμακευτικής	Μέλος ΔΕΠ Τμήματος Φαρμακευτικής	-
ΡΗΑ-ΥΕ 515	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Κ. Αυγουστάκης** Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου	⇨

* *Υπεύθυνοι επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία των αντιστοίχων μαθημάτων.*

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ⇨

Ε΄ ΕΤΟΣ - 10ο ΕΞΑΜΗΝΟ ⇨

(Εαρινό)

ΜΑΘΗΜΑ – ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΩΡΩΝ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ – ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS

Κωδικός	*Μάθημα*	*Π*	*Φ*	*Ε*	*ΔΜ*	*ECTS*
ΡΗΑ-Υ 521	Βασικές Αρχές στη Φυσική της Πυρηνικής Φαρμακευτικής και Ραδιοφαρμακευτικής	5	2	0	5	6
ΡΗΑ-Υ 522	Φαρμακευτική Πρακτική ΙΙ	0	0	10	5	10
ΡΗΑ-ΔΕΠ 523	Διπλωματική Εργασία Πειραματική ΙΙ	0	0	0	5	9
ΡΗΑ-ΥΕ 526	Μεθοδολογία Έρευνας ΙΙ	0	0	0	2	5
ΡΗΑ-ΔΕΒ 524	Διπλωματική Εργασία Βιβλιογραφική ΙΙ	0	0	0	5	9
ΡΗΑ-ΥΕ 525	Φαρμακοοικονομία	2	0	0	2	5
	ΣΥΝΟΛΟ	***5/7***	***2***	***10***	***17***	***30***

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ – ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

Κωδικός	*Αρμοδιότητα Διδασκαλίας*	*Διδάσκοντες*	*Ύλη*
ΡΗΑ-Υ 521	Τμήμα Φαρμακευτικής	Σ. Αντιμησιάρη Κ. Αυγουστάκης *Π. Κλεπετσάνης**	⇨
ΡΗΑ-Υ 522	Τμήμα Φαρμακευτικής	Σ. Αντιμησιάρη Γ. Πάϊρας *Σ. Νικολαρόπουλος**	-
ΡΗΑ-ΔΕΠ 523	Τμήμα Φαρμακευτικής	Μέλος ΔΕΠ Τμήματος Φαρμακευτικής	-
ΡΗΑ-ΥΕ 526	Τμήμα Φαρμακευτικής	Μέλος ΔΕΠ Τμήματος Φαρμακευτικής	-
ΡΗΑ-ΔΕΒ 524	Τμήμα Φαρμακευτικής	Μέλος ΔΕΠ Τμήματος Φαρμακευτικής	-
ΡΗΑ-ΥΕ 525	Τμήμα Φαρμακευτικής	*Γ. Σιβολαπένκο**	-

* *Υπεύθυνοι επικοινωνίας για θέματα που αφορούν στη διδασκαλία των αντιστοίχων μαθημάτων.*

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ⇨



ΠΑΡΗΤΗΡΗΣΕΙΣ στον Πίνακα Μαθημάτων

Α' Έτος, Χειμερινό Εξάμηνο

Για τους φοιτητές παλαιοτέρων ετών που οφείλουν το μάθημα «Βιοστατιστική» οι εξετάσεις διενεργούνται από τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Ιατρικής: Καθηγητή κ. Γ. Νικηφορίδη και Επίκουρο Καθηγητή κ. Γ. Σακελλαρόπουλο.

Σύμφωνα με την απόφαση της Γ.Σ. 337/29-9-2010, για τους φοιτητές που εγγράφονται στο 1ο εξάμηνο σπουδών από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 στο μάθημα 32Υ111 «Γενική και Ανόργανη Χημεία» οι ώρες του εργαστηρίου καταργούνται και οι Διδακτικές Μονάδες του μαθήματος μεταβάλλονται και μειώνονται από έξι (6) σε τέσσερις (4). Φοιτητές που οφείλουν το μάθημα από προηγούμενα ακαδημαϊκά έτη, εγγραφή πριν το 2010-2011, από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 κι έπειτα, έχουν υποχρέωση να εξετασθούν επιτυχώς στο μάθημα αυτό με τα επικαιροποιημένα στοιχεία του.

Γ' Έτος, Εαρινό Εξάμηνο

Για τους φοιτητές που έχουν εγγραφεί μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 στο Γ' έτος σπουδών, κι έχουν εγγραφεί στο 6ο εξάμηνο σπουδών τους στο μάθημα ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ, το μάθημα αυτό, εξετάζεται σήμερα από τους διδάσκοντες του Τμήματος κ.κ. Γ. Πουλά και Κ. Πουλά.

Ε' Ετος, Χειμερινό Εξάμηνο & Εαρινό Εξάμηνο

Όλα τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά για τα τέσσερα πρώτα έτη σπουδών.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011, για τους φοιτητές που φοιτούν στο Ε' έτος σπουδών:

- *Κατά το πέμπτο έτος σπουδών τους, οι φοιτητές καλούνται να επιλέξουν εάν θα εκπονήσουν Διπλωματική Εργασία Πειραματική (32 ΔΕΠ 513 και 32 ΔΕΠ 523) ή Διπλωματική Εργασία Βιβλιογραφική (32 ΔΕΒ 514 και 32 ΔΕΒ 524). Στην πρώτη περίπτωση (Πειραματική: 32 ΔΕΠ 513, 32 ΔΕΠ 523) υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και τα μαθήματα 32 ΥΕ 516 και 32 ΥΕ 526. Στη δεύτερη περίπτωση (Βιβλιογραφική: 32 ΔΕΒ 514, 32 ΔΕΒ 524) υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και τα μαθήματα 32 ΥΕ 515 και 32 ΥΕ 525.*
- *Το μέλος Δ.Ε.Π. που αναλαμβάνει την επίβλεψη της Διπλωματικής Εργασίας Πειραματικής Ι έχει υποχρέωση να αναλάβει και τη διδασκαλία και εξέταση του μαθήματος Μεθοδολογία Έρευνας Ι.*
- *Η εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας Ι και Διπλωματικής Εργασίας ΙΙ γίνεται υπό την επίβλεψη του ίδιου μέλους Δ.Ε.Π.*

8.7. Ύλη Διδασκομένων Μαθημάτων

Α΄ ΕΤΟΣ - 1ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Χειμερινό)

ΡΗΑ Υ 111	**Γενική και Ανόργανη Χημεία**	Επιστροφή στο 1ο Εξάμηνο

- Δομή του ατόμου. Υποατομικά σωματίδια, Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία- Ατομικά φάσματα. Δυαδική φύση του ηλεκτρονίου. Αρχή της Αβεβαιότητας. Εξίσωση Schrodinger - Κβαντικοί αριθμοί - Ατομικά τροχιακά. Απαγορευτική αρχή του Pauli.
- Περιοδικό Σύστημα. Ατομικοί αριθμοί και Περιοδικός Νόμος. Γενικά χαρακτηριστικά του Περιοδικού Πίνακα, Ηλεκτρονιακή δόμηση των στοιχείων, Περιοδικές ιδιότητες των στοιχείων, Μαγνητικές ιδιότητες.
- Χημικός Δεσμός. Ιοντικός δεσμός, Ομοιοπολικός δεσμός, Ομοιοπολικός δεσμός εντάξεως, Διπολική ροπή, Μεσομέρεια. Σθενοδεσμική Θεωρία - Υβριδισμός. Ηλεκτρονικές απώσεις και μοριακή δομή. Θεωρία των Μοριακών Τροχιακών - επικάλυψη τροχιακών και ισχύς δεσμού - ομοπυρηνικά διατομικά μόρια - ετεροπυρηνικά διατομικά μόρια - μη εντοπισμένα μοριακά τροχιακά. Μεταλλικός δεσμός.
- Αέρια. Καταστατική εξίσωση, Κινητική Θεωρία, Κατανομή μοριακών ταχυτήτων, Νόμος των μερικών πιέσεων, Νόμος διαχύσεως. Πραγματικά αέρια - εξίσωση Van-der Waals. Υγροποίηση των αερίων.
- Υγρά και Στερεά. Επιφανειακή τάση υγρών, εξάτμιση - τάση ατμών, βρασμός και σημείο ζέσεως, πήξη και σημείο πήξεως, τάση ατμών στερεού, εξάχνωση, διαγράμματα φάσεων, ενεργειακά μεγέθη συνδεόμενα με μεταβολές φάσεων. Τύποι κρυσταλλικών στερεών - ιοντικοί κρύσταλλοι, μοριακοί κρύσταλλοι, ατομικά πλέγματα, μεταλλικοί κρύσταλλοι. Διαμοριακές δυνάμεις.
- Διαλύματα. Τρόποι εκφράσεως συγκεντρώσεως, Διαλυτοποίηση - Ενθαλπία διαλύσεως, Τάση ατμών διαλυμάτων, Σημείο ζέσεως και σημείο πήξεως διαλυμάτων, Ωσμωτική πίεση, Απόσταξη, Διαλύματα ηλεκτρολυτών, Κολλοειδή. Χημική Κινητική. Ταχύτητα αντιδράσεως, αντιδράσεις πρώτης - δευτέρας - μηδενικής τάξεως, Μηχανισμοί αντιδράσεως, Ταχύτητες αντιδράσεων και ισορροπία, Θεωρία των συγκρούσεων, Θεωρία της μεταβατικής καταστάσεως, Επίδραση της θερμοκρασίας - Εξίσωση Arrhenius, Κατάλυση.
- Χημική Κινητική. Ταχύτητα Αντιδράσεως - Αντιδράσεις πρώτης, δευτέρας, μηδενικής τάξεως. Χρόνος Υποδιπλασιασμού. Αντιδράσεις μεταξύ αερίων - Μηχανισμοί αντιδράσεων - Ταχύτητες αντιδράσεων και Ισσοροπία. - θεωρία των Συγκρούσεων - Θεωρία της Μεταβατικής Καταστάσεως - Επίδραση της θερμοκρασίας -Εξίσωση Arrhenius - Κατάλυση.
- Χημική Ισορροπία. Αμφίδρομες αντιδράσεις και σταθερά ισορροπίας, Σταθερές ισορροπίας σε ετερογενείς αντιδράσεις. Μεταβολή των συνθηκών ισορροπίας - αρχή Le Chatelier. Ιοντική ισορροπία σε υδατικά διαλύματα - ασθενείς ηλεκτρολύτες, νόμος Ostwald, αυτοϊονισμός του νερού - pH, δείκτες, ρυθμιστικά διαλύματα, υδρόλυση, σταθερά γινομένου διαλυτότητας - καθίζηση, επίδραση κοινού ιόντος, φαινόμενο άλατος, αντιδράσεις εξουδετερώσεως ογκομέτρηση.
- Οξέα και Βάσεις. Θεωρία Bronsted - Lowry - ισχύς οξέων και βάσεων, όξινη ισχύς και μοριακή δομή. Θεωρία Lewis. Σκληρά και μαλακά οξέα και βάσεις.

- Χημική Θερμοδυναμική. Πρώτος νόμος της Θερμοδυναμικής. Ενθαλπία. Θερμοχημεία. Θερμοχωρητικότητα. Εξάρτηση του ΔΗ από τη θερμοκρασία. Εντροπία και δεύτερος νόμος της Θερμοδυναμικής. Εξάρτηση της εντροπίας από τη θερμοκρασία. Απόλυτες εντροπίες και ο τρίτος νόμος. Ελεύθερη ενέργεια και σταθερά ισορροπίας. Εξάρτηση της ισορροπίας από τη θερμοκρασία. Οξειδοαναγωγή - Ηλεκτροχημεία.
- Οξειδοαναγωγή και Ηλεκτροχημεία. Οξειδωτικές καταστάσεις. Ισοστάθμιση οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων. Ηλεκτρόλυση - νόμοι του Faraday. Γαλβανικά στοιχεία. Ηλεκτρεγερτική δύναμη. Δυναμικά ηλεκτροδίων. Εξίσωση Nerst. Στοιχεία συγκεντρώσεως

ΡΗΑ Υ 112 Φυσική Επιστροφή στο 1ο Εξάμηνο

- Μηχανική Στατική των Απόλυτων Στερεών, Στατική και Αντοχή των Παραγματικών Στερεών, Οστά. Στατική και Δυναμική των Πραγματικών Ρευστών, Εφαρμογές.
- Ηλεκτρισμός Στατικός Ηλεκτρισμός, Συνεχή Ρεύματα, Μαγνητισμός. Παραγωγή, Διάδοση και Μέτρηση Βιοδυναμικών, Ηλεκτρικές ιδιότητες των Νεύρων, Ηλεκτρογραφήματα (ΗΚΓ,ΗΜΓ, ΗΕΓ, Προκλητά Δυναμικά).
- Επιβολή Ηλεκτρισμού στο Σώμα: Διαθερμία, Βηματοδότης, Ηλεκτρική Ασφάλεια.
- Ακουστική, Φυσική της Ακοής.
- Οπτική, Φυσική της Όρασης
- Θερμότητα
- Ατομική Φυσική
- Πυρηνική Φυσική, Φυσική της Πυρηνικής Φυσικής
- Αλληλεπίδραση Ακτινοβολίας και Ύλης

ΡΗΑ Υ 113 Πληροφορική Επιστροφή στο 1ο Εξάμηνο

- Ιστορική αναδρομή της εξέλιξης των υπολογιστών.
- Δομή και λειτουργία του υπολογιστή.
- Λογισμικό συστήματος υπολογιστών.
- Λειτουργικά Συστήματα
- Γλώσσες Προγραμματισμού
- Βάσεις Δεδομένων
- Φύλλα Εργασίας
- Επεξεργαστές Κειμένων
- Λογισμικό Φαρμακευτικών Εφαρμογών

Εργαστηριακές Ασκήσεις Πληροφορικής

- Εξοικείωση των φοιτητών στη χρήση υπολογιστή. Εκμάθηση βασικών λειτουργιών των Windows, εγγραφή κειμένων, επεξεργασία λογιστικού φύλλου. Επικοινωνία μέσω του διαδικτύου, εντοπισμός και αποθήκευση πληροφοριών.

ΡΗΑ Υ 114 Εφαρμοσμένα Μαθηματικά Επιστροφή στο 1ο Εξάμηνο

- Ειδικές συναρτήσεις: λογαριθμικές, εκθετικές, τριγωνομετρικές και αντίστροφες αυτών.
- Γενικευμένα ολοκληρώματα πρώτου και δευτέρου είδους.
- Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών: βασικές έννοιες, μερικές παράγωγοι, διπλά και τριπλά ολοκληρώματα. Σημεία στασιμότητας. Στοιχεία από δεσμευμένα ακρότατα.
- Γραμμική Άλγεβρα: Πίνακες, ορίζουσες, συστήματα γραμμικών εξισώσεων.
- Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις: Βασικές έννοιες και ορισμοί, διαφορικές εξισώσει χωριζομένων μεταβλητών, ακριβείς, γραμμικές πρώτης τάξης, γραμμικές δεύτερης τάξης με σταθερούς συντελεστές ομογενείς και μη ομογενείς.
- Περιγραφική Στατιστική: γραφικές μέθοδοι παρουσίασης δεδομένων, μέτρα θέσης και διασποράς, δειγματοληψία.
- Στοιχεία Πιθανοτήτων: ορισμός πιθανότητας, ενδεχόμενα, δεσμευμένη πιθανότητα,
- ανεξαρτησία, θεώρημα ολικής πιθανότητας, τύπος του Bayes. Τυχαίες μεταβλητές
- (διακριτές, συνεχείς), βασικές κατανομές (διωνυμική, υπεργεωμετρική, Poisson, εκθετική, κανονική), ροπές, κεντρικό οριακό θεώρημα.

ΡΗΑ Υ 115 Βοτανική Επιστροφή στο 1ο Εξάμηνο

- Περιεχόμενο και επί μέρους κλάδοι της επιστήμης της Βοτανικής.
- Ρόλος των φυτών στο οικοσύστημα και η σημασία τους για τον άνθρωπο. Ο κόσμος των φυτών και οι σχέσεις του με τα υπόλοιπα έμβια όντα. Ποικιλότητα και ταξινόμηση φυτικών οργανισμών. Αρχές ταξινόμησης και κανόνες ονοματολογίας.
- Χημικά θεμέλια των φυτών.
- Φυτικό κύτταρο: Χαρακτηριστικά οργανίδια και δομές του φυτικού κυττάρου.
- Οργάνωση του φυτικού σώματος : Από το μονοκύτταρο στο πολυκύτταρο επίπεδο οργάνωσης (κοινόβια, αποκίες, υφές, ιστοί). Μορφολογία και ταξινόμηση προκαρυωτικών φυτικών οργανισμών (Βακτήρια, Κυανοφύνη).
- Ευκαρυωτικοί φυτικοί οργανισμοί. Μορφολογία και ταξινόμηση κατωτέρων φυτών (Φύκη, Μύκητες, Βρύα).
- Μορφολογία και ταξινόμηση Ανωτέρων φυτών (Πτεριδόφυτα, Σπερματόφυτα).
- Φυτικοί ιστοί (Μεριστωματικός, Επιδερμικός, Αγωγός, Στηρικτικός). Φυτικά όργανα (Ρίζα, Βλαστός, Φύλλα, Άνθος κ.λ.π.).
- Αναπαραγωγή φυτών - Βιολογικοί κύκλοι.
- Ταξινομικές ομάδες Ανώτερων φυτών. Πτεριδόφυτα (Αντιπροσωπευτικές οικογένειες και γένη). Γυμνόσπερμα (Αντιπροσωπευτικές οικογένειες και γένη). Αγγειόσπερμα (Αντιπροσωπευτικές οικογένειες και γένη).

ΡΗΑ Υ 116 Εισαγωγή στις Φαρμακευτικές Επιστήμες Επιστροφή στο 1ο Εξάμηνο

- Στοιχεία Ιστορίας της Φαρμακευτικής – Επιτεύγματα των Φαρμακευτικών Επιστημών
- Οργάνωση και Σπουδές στο Τμήμα Φαρμακευτικής του Παν/μίου Πατρών
- Επαγγελματική Απασχόληση Φαρμακοποιών–Φαρμακευτικές Ειδικότητες
- Ανάπτυξη Νέων Φαρμάκων – Φαρμακοποιίες
- Προοπτικές Εξέλιξης στις Φαρμακευτικές Επιστήμες

Εργαστηριακές Ασκήσεις Εισαγωγής στις Φαρμακευτικές Επιστήμες

- Επιστημονικές μέθοδοι στη Φαρμακευτική - Η χρήση της βιβλιογραφίας.
- Χρήση μικροσκοπίου.
- Ασηπτικές μέθοδοι εργασίας – Θάλαμοι νηματικής ροής - Αποστείρωση.
- Χρήση πιπέτας.
- Χρήση φωτομέτρου
- Μελέτη ανάπτυξης βακτηριακού πληθυσμού.
- Απομόνωση και καλλιέργεια ευκαρυωτικών κυττάρων.
- Βιολογικά συστήματα για τη μελέτη της δράσης χημικών και φαρμακευτικών ουσιών.

ΡΗΑ Υ 117 Αγγλικά Ι Επιστροφή στο 1ο Εξάμηνο

Επανάληψη γραμματικών στοιχείων της Αγγλικής γλώσσας όπως χρόνοι, παθητική φωνή, άρθρα, αναφορικές προτάσεις, κ.λπ.
Κατανόηση κειμένων σχετικά με θέματα υγείας.

Α΄ ΕΤΟΣ - 2ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Εαρινό)

ΡΗΑ Υ 121	**Κλασική Αναλυτική Χημεία**	Επιστροφή στο 2ο Εξάμηνο

- Ανόργανη Ποιοτική Ημιμικροανάλυση. Ρυθμιστικά διαλύματα. Κλασματική (εκλεκτική) καθίζηση. Σύμπλοκα ιόντα και σταθερές αστάθειας. Αναλυτικά Αντιδραστήρια στην Ανόργανη Ποιοτική Ανάλυση. Μέθοδοι χαρακτηρισμού Δοκιμασιών. I, II, III και IV και V Αναλυτικές Ομάδες Κατιόντων κατά Fresenius. Ανάλυση Ανιόντων. Μέθοδοι αποκλεισμού. Μη συμβατά ανιόντα. Χαρακτηριστικές αντιδράσεις.
- Ανόργανη Ποσοτική Ανάλυση. Εισαγωγή (ορισμοί, δειγματοληψία, επεξεργασία δείγματος). Μετρήσεις (ακρίβεια, σφάλματα, έκφραση αποτελεσμάτων). Σταθμική ανάλυση (ιζήματα: σχηματισμός, κρυστάλλωση, ιδιότητες, μόλυνση, καθαρισμός, προβλήματα). Ογκομετρική ανάλυση (εισαγωγικές έννοιες, μελέτη ογκομετρικού συστήματος, δείκτες, προβλήματα), Τεχνική σταθμικής και ογκομετρικής ανάλυσης (Περιγραφή αναλυτικών οργάνων, χειρισμός οργάνων, αναλυτικά αντιδραστήρια, χειρισμοί και πορεία ανάλυσης).

ΡΗΑ Υ 122	**Οργανική Χημεία**	Επιστροφή στο 2ο Εξάμηνο

- Ατομική Δομή: Τροχιακά, Εξέλιξη θεωρίας χημικού δεσμού, Τετραεδρία Άνθρακα, Υβριδικά Τροχιακά, Διπλοί και Τριπλοί δεσμοί, Τυπικά φορτία, Δομές κατά Lewis, Συντονισμός.
- Οξέα και βάσεις κατά Bronsted-Lowry και κατά Lewis.
- Αλκάνια και κυκλοαλκάνια: Ισομέρεια, Διαμορφώσεις αιθανίου, βουτανίου και κυκλοεξανίου.
- Αλκένια και Αλκύνια: Δομή, Αντιδράσεις αλκενίων, Σύνθεση και χαρακτηριστική οξύτητα αλκυνίων.
- Στερεοϊσομέρεια: Εναντιομερή, Διαστερεομερή, Προβολαί κατά Fischer.
- Αλκυλαλογονίδια: Χημεία ελευθέρων ριζών, Οργανομεταλλικές ενώσεις, Αντιδράσεις πυρηνόφιλης υποκατάστασης (SN1, SN2, SNi) και απόσπασης (E1, E2).
- Συζυγιακά Διένια: Ηλεκτρονιόφιλες προσθήκες, Αντιδράσεις Diels-Alder.
- Βενζόλιο και Αρωματικότητα: Αρωματικές ενώσεις και ιόντα, Ηλεκτρονιόφιλη αρωματική υποκατάσταση, Διαζωνιακά άλατα, Αντίδραση Sandmeyer.
- Αλκοόλες, Αμίνες, Αιθέρες και Εποξείδια: Δεσμοί υδρογόνου, προστασία αλκοολών, σύνθεση αιθέρων κατά Williamson.
- Καρβονυλικές Ενώσεις (αλδεΰδες, κετόνες, οξέα και παράγωγα): Αντιδράσεις πυρηνόφιλης προσθήκης, ακυλο-υποκατάστασης, συμπύκνωσης και α-υποκατάστασης. Ενόλες και Ενολικά ιόντα, Μηλονική και Ακετοξική σύνθεση.
- Ετεροκυκλικές ενώσεις: Χημεία ετεροκυκλικών ενώσεων.
- Εισαγωγή στη Χημεία διαφόρων κατηγοριών Βιομορίων.

ΡΗΑ Υ 123	**Βιοχημεία Ι**	Επιστροφή στο 2ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή στη Βιοχημεία και εφαρμογές της
- Αμινοξέα – πεπτίδια – πρωτεΐνες
- Δομή, επίπεδα οργάνωσης και αναδίπλωση πρωτεϊνών (πρωτοταγής-δευτεροταγής-τριτοταγής-τεταρτοταγής δομή)
- Συσχετισμοί δομής-λειτουργίας στις οικογένειες των πρωτεϊνών (αντισώματα, κολλαγόνο, μυοσφαιρίνη και αιμοσφαιρίνη)
- Μέθοδοι διαχωρισμού πρωτεϊνών-καθαρισμός-χαρακτηρισμός πρωτεϊνών
- Νουκλεϊνικά οξέα (δομή DNA-RNA, σχέση δομής- λειτουργίας, θεραπευτικές προοπτικές-DNA εμβόλια)
- Βιοενεργητική και ενώσεις υψηλής ενέργειας
- Ένζυμα (χημική φύση, ταξινόμηση, τρόπος δράσης, μηχανισμοί, παράγοντες που επηρεάζουν την ενζυμική ενεργότητα) - Αρχές ενζυμικής κινητικής
- Βιολογικές μεμβράνες (δομή, λειτουργία, αρχές της μετακίνησης μορίων μέσω των μεμβρανών, δίαυλοι και πόροι)
- Υδατάνθρακες, μεταβολισμός υδατανθράκων
- Κύκλος του KREBS
- Βιολογικές οξειδώσεις

Εργαστηριακές Ασκήσεις Βιοχημείας Ι

- Εισαγωγή στην οργανολογία: Χρήση πιπέτας, ογκομέτρηση, ζύγιση, πεχαμέτρηση, παρασκευή ρυθμιστικού διαλύματος, τιτλοδότηση
- Χρωματογραφία πρωτεϊνών (Μοριακή διήθηση)
- Ηλεκτροφόρηση (SDS-PAGE)
- Προσδιορισμός πρωτεϊνών
- Κινητική ενζύμων

ΡΗΑ Υ 124	**Κυτταρική Βιολογία**	Επιστροφή στο 2ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή στα κύτταρα.
- Χημική σύσταση των κυττάρων.
- Δομή και λειτουργία των πρωτεϊνών.
- Δομή των μεμβρανών.
- Μεμβρανική μεταφορά.
- Ενδοκυττάρια διαμερίσματα και μεταφορά.
- Κυτταρική επικοινωνία.
- Κυτταροσκελετός.
- Κυτταρική αύξηση και διαίρεση.
- Έλεγχος του κυτταρικού κύκλου και κυτταρικός θάνατος.
- Βιολογία του καρκινικού κυττάρου. Μοριακοί μηχανισμοί ρύθμισης.
- Ιστοί.

ΡΗΑ Υ 125	**Μορφολογία Ανθρωπίνου Σώματος**	Επιστροφή στο 2ο Εξάμηνο

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

- Εισαγωγή στην Ανατομία του Ανθρώπου
- Μυοσκελετικό Σύστημα
- Κυκλοφορικό σύστημα
- Αναπνευστικό σύστημα,
- Πεπτικό σύστημα
- Ουροποιητικό σύστημα
- Γεννητικό Σύστημα Άρρενος
- Γεννητικό Σύστημα Θήλεος
- Ενδοκρινικό σύστημα
- Νευρικό σύστημα
- Αισθητήρια όργανα

ΡΗΑ Υ 126	**Αγγλικά ΙΙ**	Επιστροφή στο 2ο Εξάμηνο

Ορολογία που σχετίζεται με την ανατομία του ανθρώπινου σώματος (συστήματα, όργανα, λειτουργίες, κ.λ.π.).
Κατανόηση κειμένων με σχετικά θέματα υγείας.

Β΄ ΕΤΟΣ - 3ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Χειμερινό)

ΡΗΑ Υ 211 Συνθετική Οργανική Χημεία Επιστροφή στο 3ο Εξάμηνο

- Παρασκευές και αλληλομετατροπές χαρακτηριστικών ομάδων.
- Σχηματισμός C-C δεσμού.
- Μέθοδοι Σύνθεσης Κυκλικών Ενώσεων.

ΡΗΑ Υ 212 Βιοχημεία ΙΙ Επιστροφή στο 3ο Εξάμηνο

- Γλυκονεογένεση-Μεταβολισμός γλυκογόνου
- Ο κύκλος του Calvin και η πορεία των φωσφορικών πεντοζών
- Μεταβολισμός Λιπαρών οξέων.
- Μεταβολισμός Αμινοξέων.
- Εισαγωγή στις Στεροειδείς Ορμόνες - Χοληστερόλη
- Μεταβολισμός Νουκλεοτιδίων.
- Εξερευνώντας τα γονίδια - Νουκλεϊνικά Οξέα. (Δομή και ρόλος του νουκλεοσώματος, οργάνωση ευκαρυωτικών γονιδίων).
- Αντιγραφή του DNA, ανασυνδυασμός, μηχανισμοί επιδιόρθωσης του DNA.
- Σύνθεση και μάτισμα του RNA
- Σύνθεση Πρωτεϊνών.
- Το ανοσοποιητικό σύστημα.
- Ολοκλήρωση και Ρύθμιση του Μεταβολισμού.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Βιοχημείας ΙΙ

- Απομόνωση πλασμιδιακού DNA
- Ποσοτικός προσδιορισμός DNA
- Ενζυμική πέψη DNA
- Ηλεκτροφόρηση DNA σε πηκτή αγαρόζης
- ELISA

ΡΗΑ Υ 213 Φυσιολογία Ι Επιστροφή στο 3ο Εξάμηνο

- Γενική Φυσιολογία.
- Φυσιολογία του αίματος.
- Φυσιολογία του κυκλοφορικού συστήματος.
- Φυσιολογία του αναπνευστικού συστήματος.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσιολογίας Ι

- Μέτρηση ερυθρών και λευκών αιμοσφαιρίων.
- Λευκοκυτταρικός τύπος. Ταχύτητα καθίζησης.
- Ομάδες αίματος και RHESUS.
- Μέτρηση χρόνου ροής και χρόνου πήξης.
- Λήψη και ερμηνεία ηλεκτροκαρδιογραφήματος.
- Μέτρηση αναπνευστικών όγκων με τη μέθοδο της σπιρομετρίας.
- Φροντιστήριο κυκλοφορικού συστήματος.

ΡΗΑ Υ 214 Φυσικοχημεία Επιστροφή στο 3ο Εξάμηνο

- Εμπειρικές Ιδιότητες των Αερίων
- Κινητική Θεωρία των Αερίων
- Βασικές έννοιες και νόμοι της Θερμοδυναμικής
- Ισορροπίες Φάσεων
- Χημική Ισορροπία και Θερμοχημεία
- Χημική Κινητική
- Ηλεκτροχημεία

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσικοχημείας

- Προσδιορισμός Μοριακού Βάρους με την Μέθοδο της Κρυοσκοπίας
- Προσδιορισμός της Θερμότητας Εξουδετέρωσης
- Προσδιορισμός της σταθεράς χημικής ισορροπίας
- Προσδιορισμός της τάξεως και της ταχύτητας χημικής αντίδρασης
- Αγωγιμομετρικές Τιτλοδοτήσεις

ΡΗΑ Υ 215 Εργαστήριο Γενικής & Αναλυτικής Χημείας Επιστροφή στο 3ο Εξάμηνο

Εκμάθηση απλών εργαστηριακών οργάνων.

Γενική Χημεία

- Παρασκευή διαλυμάτων δεδομένης συγκέντρωσης.
- Ρυθμιστικά διαλύματα - Έλεγχος pH.
- Παρασκευή διπλού άλατος (στυπτηρία Al - K).
- Παρασκευή συμπλόκου ενώσεως $[Cu(NH_3)_4]SO_4$.
- Παρασκευή χηλικής ενώσεως (νικελοδιμεθυλογλυοξίμη).

Ποιοτική Ανάλυση

- Ανάλυση κατιόντων καθ' ομάδας.
- Επιλεκτικός διαχωρισμός και επιβεβαίωση κατιόντων. Γνωστό-Άγνωστο Δείγμα.
- Ανάλυση ανιόντων.
- Χαρακτηριστικές αντιδράσεις ανιόντων. Γνωστό - Άγνωστο Δείγμα.

Ποσοτική Ανάλυση

- Ογκομετρική ανάλυση.
- Ογκομετρία οξέος-βάσεως. Γνωστό-άγνωστο δείγμα.
- Συμπλοκομετρικός προσδιορισμός σκληρότητας νερού. Γνωστό-άγνωστο δείγμα.
- Σταθμική ανάλυση.
- Σταθμικός προσδιορισμός Al με 8-υδροξυκινολίνη. Γνωστό-άγνωστο δείγμα.

ΡΗΑ Υ 216 Αγγλικά ΙΙΙ Επιστροφή στο 3ο Εξάμηνο

Ορολογία που σχετίζεται με συμπτώματα, ασθένειες, θεραπείες.
Κατανόηση κειμένων με σχετικά θέματα υγείας.

Β΄ ΕΤΟΣ - 4ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Εαρινό)

ΡΗΑ Υ 221	**Φαρμακευτική Χημεία Ι**	Επιστροφή στο 4ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή και Ιστορία. Βιοφαρμακευτικές ιδιότητες φαρμακευτικών ουσιών. Δομικές ιδιότητες και φαρμακολογική δραστικότητα. Θεωρητικές απόψεις για το σχεδιασμό φαρμάκων. Υποδοχείς και δράση φαρμάκων. Μεταβολισμός φαρμάκων.
- Τοπικά και γενικά Αναισθητικά
- Φάρμακα παθήσεων Πεπτικού Συστήματος:
- Καθαρτικά. Αντιδιαρροϊκά. Κατά του Έλκους. Παθήσεων δακτυλίου-ήπατος - χοληφόρων-παγκρέατος. Διαγνωστικές Ουσίες.
- Φάρμακα παθήσεων Καρδιαγγειακού Συστήματος:
- Διουρητικά. Αντιαρρυθμικά. β-Αναστολείς.
- Αντιυπερτασικά:
- Νιτρώδη και αναστολείς διαύλων ασβεστίου.
- Συμπαθομιμητικά. Αντιπηκτικά.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακευτικής Χημείας Ι

- Σύνθεση ακετυλοσαλικυλικού οξέος.
- Σύνθεση οξικού αιθυλεστέρα.
- Σύνθεση βενζοκαΐνης.
- Σύνθεση φαινακετίνης.
- Σύνθεση φαινοθειαζινικού παραγώγου.
- Άλατα τεταρτοταγούς αζώτου.

ΡΗΑ Υ 222	**Φαρμακευτική Μικροβιολογία**	Επιστροφή στο 4ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή: Ιστορική εξέλιξη της Μικροβιολογίας - Η Μικροβιολογία στον 20ο αιώνα. - Η θέση των μικροοργανισμών στον έμβιο κόσμο - Κατηγορίες μικροοργανισμών. Στοιχεία συστηματικής και ονοματολογίας
- Προκαρυωτικοί οργανισμοί - Βακτήρια: Δομή βακτηριακού κυττάρου, τοίχωμα, χρώση κατά Gram, βακτηριακός "πυρήνας", πλασμίδια.
- Ευκαρυωτικό κύτταρο: Δομή ευκαρυωτικού κυττάρου – Διαφορές από το προκαρυωτικό
- Αύξηση των μικροοργανισμών: Θρέψη των μικροοργανισμών - Φυσιολογία της αύξησης . Κινητική της μικροβιακής αύξησης: Πρότυπα αύξησης μικροοργανισμών απλών κυττάρων.
- Μύκητες: Δομή μυκητιακού κυττάρου. Συνοπτική περιγραφή βασικών μυκητιακών ομάδων.
- Ιοί: Δομή και χημική σύσταση των ιών και βακτηριοφάγων, Αναπαραγωγή (Αντιγραφή) ιών και βακτηριοφάγων, Ιοειδή
-

- Παράγοντες που επιδρούν στη μικροβιακή αύξηση: Θερμοκρασία, pH, οξυγόνο, οσμωτική πίεση, κ.λ.π.
- Παθογόνοι μικροοργανισμοί - ασθένειες: Ανθρώπου, ζώων, φυτών

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακευτικής Μικροβιολογίας

- Μικροβιολογικά Θρεπτικά Μέσα
- Αποστείρωση-Εμβολιασμός
- Απομόνωση Καθαρών Καλλιεργειών
- Πειραματόζωα
- Βακτηριολογία
- Ιολογία
- Μυκητολογία

ΡΗΑ Υ 223 Φυσικοφαρμακευτική Επιστροφή στο 4ο Εξάμηνο

- Διαλυτότητα και Κατανομή βιοδραστικών ενώσεων: Γενικές Αρχές. Αλληλεπίδραση Διαλύτη-Διαλυμένης Ουσίας. Διαλυτότητα Αερίων, Υγρών και μη Ιοντικών Στερεών σε Υγρά. Κατανομή Ουσιών σε μη Αναμίξιμους διαλύτες.
- Συμπλοκοποίηση και Δέσμευση Πρωτεϊνών: Μεταλλικά Σύμπλοκα. Οργανικά Μοριακά Σύμπλοκα. Ενώσεις Εγκλεισης. Κυκλοδεξτρίνες. Μέθοδοι Ανάλυσης. Δέσμευση Πρωτεϊνών. Θερμοδυναμική Επεξεργασία των Σταθερών Σταθερότητας.
- Διεπιφανειακά Φαινόμενα: Διεπιφάνειες Υγρών. Προσρόφηση σε Υγρές και Στερεές Διεπιφάνειες. Επιφανειοδραστικές Ενώσεις. Ηλεκτρικές Ιδιότητες Διεπιφανειών.
- Κολλοειδή: Εισαγωγή. Τύποι Κολλοειδών Συστημάτων. Οπτικές, Κινητικές και Ηλεκτρικές Ιδιότητες Κολλοειδών. Διαλυτοποίηση.
- Ρεολογία: Εισαγωγή. Νευτώνεια και Μη-Νευτώνεια Συστήματα. Θιξοτροπία. Προσδιορισμός Ρεολογικών Ιδιοτήτων. Ιξωδοελαστικότητα. Ψυχρορεολογία. Εφαρμογή στην Φαρμακευτική.
- Αδρομερείς Διασπορές: Αιωρήματα. Διεπιφανειακές Ιδιότητες Αιωρούμενων Σωματιδίων. Καταβύθιση και Μορφοποίηση Αιωρημάτων. Γαλακτώματα. Θεωρία της Γαλακτοματοποίησης. Φυσική Σταθερότητα Γαλακτωμάτων και Συντήρηση τους. Ρεολογικές Ιδιότητες Γαλακτωμάτων. Μικρογαλακτώματα και Ημιστερεά Γαλακτώματα.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φυσικοφαρμακευτικής

- Προσδιορισμός σταθεράς σχηματισμού συμπλόκου ένωσης
- Προσδιορισμός του μοριακού βάρους πολυμερούς από μετρήσεις ιξώδους
- Προσδιορισμός του κρίσιμου σημείου μικυλλιοποίησης επιφανειοδραστικής ένωσης
- Προσδιορισμός της ισόθερμου προσρόφησης ένωσης σε ενεργό άνθρακα
- Μελέτη της επίδρασης συνδιαλύτη στην διαλυτότητα βιοδραστικής ένωσης σε νερό

ΡΗΑ Υ 224	**Μοριακή Βιολογία – Γενετική**	Επιστροφή στο 4ο Εξάμηνο

- Γονίδια (τα γονίδια είναι DNA, το διακοπτόμενο γονίδιο, περιεχόμενο του γονιδιώματος, συστοιχίες και επαναλήψεις, μεταγωγή σημάτων, ογκογονίδια και καρκίνος).
- Πρωτεΐνες (αγγελιοφόρο RNA, πρωτεϊνοσύνθεση, χρήση του γενετικού κώδικα, εντοπισμός των πρωτεϊνών).
- Γονιδιακή έκφραση (μεταγραφή, οπερόνιο, ρυθμιστικά κυκλώματα).
- DNA (ρεπλικόνιο, αντιγραφή του DNA, ανασυνδυασμός και επιδιόρθωση του DNA, αναδιάταξη του DNA, γενετική ποικιλότητα, μεταλλάξεις, μεταφορά γενετικού υλικού).
- Πυρήνας (χρωμοσώματα, νουκλεοσώματα, υποκινητές και ενισχυτές, ενεργοποίηση της μεταγραφής, έλεγχος της δομής της χρωματίνης, ωρίμανση του RNA).
- Γενετική (γενεαλογικά δένδρα, μονογονιδιακά, πολυπαραγοντικά κληρονομικά νοσήματα, αλληλεπίδραση γονιδίων, μιτοχονδριακό DNA).
- Μοριακή γενετική διάγνωση (αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης, περιοριστικά ένζυμα, τεχνολογίες ανίχνευσης μεταλλαγών με ηλεκτροφόρηση και χρωματογραφία, ηθικές προκλήσεις).
- Γονιδιωματική (μικροσυστοιχίες, μεταγραφικά πρότυπα, «μοριακό αποτύπωμα»).
- Φαρμακογενετική, φαρμακογονιδιωματική και εξατομικευμένη ιατρική.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Μοριακής Βιολογίας – Γενετικής

- Απομόνωση γονιδιωματικού DNA.
- Αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR).
- Ανάλυση μεταλλαγών που οδηγούν σε κληρονομικές νόσους με περιοριστικά ένζυμα και ηλεκτροφόρηση.
- Ανίχνευση φαρμακογενετικών δεικτών με τεχνολογία ανίχνευσης μεταλλαγών ανθεκτικών στην ενίσχυση.
- Βάσεις δεδομένων.

ΡΗΑ Υ 225	**Φυσιολογία ΙΙ**	Επιστροφή στο 4ο Εξάμηνο

- Φυσιολογία του ουροποιητικού συστήματος. Ρύθμιση του όγκου, σύστασης και pH των υγρών του σώματος.
- Φυσιολογία του πεπτικού συστήματος.
- Φυσιολογία των ενδοκρινών αδένων. Φυσιολογία του γεννητικού συστήματος.
- Φυσιολογία του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Φυσιολογία του υποθαλάμου

ΡΗΑ Υ 226	**Αγγλικά IV**	Επιστροφή στο 4ο Εξάμηνο

Ορολογία που σχετίζεται με φάρμακα (κατάχρηση ουσιών, κατηγορίες φαρμάκων, δράση φαρμάκων, πηγές φαρμάκων, συνταγές, χορήγηση φαρμάκων, φαρμακευτικές αγωγές). Κατανόηση κειμένων με σχετικά θέματα υγείας.

Γ΄ ΕΤΟΣ - 5ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Χειμερινό)

ΡΗΑ Υ 311 Φαρμακευτική Χημεία ΙΙ Επιστροφή στο 5ο Εξάμηνο

- Στεροειδή (Γενικά). Οιστρογόνοι ορμόναι (Βιοσυνθετικαί οδοί). Οιστρόνη. Μεθυλαιθήρ της οιστρόνης. Εκουιλίνη. Οιστραδιόλη. Οιστριόλη. Υδροξυοιστρόνη. Μεθυλοχλωρο-οιστρόνη. Αιθυνυλοιστραδιόλη. Mestranol. Φαρμακολογική δράσις-Δόσεις. Μη στεροειδή οιστρογόνα. Σύνθεσις Διαιθυλοστιλβοιστρόλης. Σύνθεσις Εξοιστρόλης. Σύνθεσις Διενοιστρόλης. Σύνθεσις Βενζοιστρόλης. Σύνθεσις Τριανισυλοχλωροαιθυλενίου. Σύνθεσις Clomiphene. Χρήσεις - Δόσεις. Παρενέργειαι. Σύνθεσις Methallenestril. Φαρμακολογία και παρενέργειαι των οιστρογόνων.
- Προγεστερόνη. Ethisterone. Παράγωγα πρεγνανίου. Cyproterone. Medroxyprogesterone. Megestrol acetate. Flurogestone acetate. Melengestrol acetate. 16α, 17α-Ακετονίδιον της προγεστερόνης. Algestone acetophenide. Παράγωγα της 19-νορ-τεστοστερόνης. Normethandrone. Norethindrone. Norethandrolone. Norgestrel. Norethynondrel. Παράγωγα της τεστοστερόνης. Dimethisterone. Χρήσεις αντισυλληπτικών προγεστογόνων. Αντισυλληπτικά χρησιμοποιούμενα εις τας ΗΠΑ. Κλινικαί εφαρμογαί και παρενέργειαι προγεστογόνων. Παρενέργειαι προγεστογόνων. Χημική δομή και φαρμακολογική δράσις προγεστογόνων. Lynesterol.
- Ανδρογόνοι ορμόναι. Ανδροστερόνη και τα ισομερή αυτής. Τεστοστερόνη. Παράγωγα της τεστοστερόνης με θεραπευτικήν δράσιν. Methyltestosterone. Ethisterone. Allylestrenol. Bolasterone. Methandrostenolone. Oxymesterone. Fluoxymesterone. Εστέρες της τεστοστερόνης. Στεροειδή μετ'ανδρογόνου δράσεως. Mesterolone. Methenolone acetate. Oxandrolone. Norethendolone και Normethandrone. Αναβολικά στεροειδή. Ethylestrenol. Nandrolone. Stanazole acetate. Cinethenolone. Chlorotestosterone acetate. Αντιανδρογόνα. 17α Hydroxyprogesterone caproate. Σχέσις χημικής δομής και φαρμακολογικής δράσεως.
- Κορτικοειδή. Δομικά χαρακτηριστικά. Σχηματισμός πλευρικής αλύσεως. Cortexone. Aldosterone. Cortisone. Ολική σύνθεσις κορτιζόνης. Hydrocortisone. Prednisone και Prednisolone. Methylprednisolone. Fluprednisolone. Prednylene.Betamethasone. Dexamethasone. Pamethasone και Flumethasone. Tramcinolone acetonide. Fluocinolone acetonide. Fluorometholone. Φαρμακολογία κορτικοειδών. Σχέσις της χημικής δομής και της φαρμακολογικής δράσεως.
- Ορμόνες του μυελού των επινεφριδίων (Αδρεναλίνη, Νοραδρεναλίνη. Ορμόνες του θυρεοειδούς αδένα (Θυροξίνη και παράγωγα αυτής, 3,3',5-Τριιωδοθυρονίνη).
- Συμπαθομιμητικά Φάρμακα (παράγωγα της Αιθυλαμίνης και της Φαινυλαιθανολαμίνης).
- Αντιισταμινικά Φάρμακα (Παράγωγα της Αιθυλενοδιαμίνης, Παράγωγα της Αιθανολαμίνης, Παράγωγα της Προπυλαμίνης, Παράγωγα της Πιπεραζίνης και Πιπεριδίνης, Παράγωγα του Θειοξανθενίου, Παράγωγα του Διβενζοκυκλοεπταδιενίου, του Βενζοπυριδινοκυκλοεπταδιενίου και του Βενζοθειοφενοκυκλοεπταδιενίου, Παράγωγα της Φαινοθειαζίνης και της 1-Αζα-φαινοθειαζίνης.

ΡΗΑ Υ 312 Φαρμακολογία Ι

Επιστροφή στο 5ο Εξάμηνο

- Βασικές αρχές φαρμακολογίας. Οδοί χορήγησης φαρμάκων. Φαρμακοκινητική: Απορρόφηση, κατανομή, μεταβολισμός και απέκκριση φαρμάκων. Φαρμακοδυναμική: Μηχανισμοί δράσης φαρμάκων, συνέργια και ανταγωνισμός, σχέση δόσης-αποτελέσματος και θεραπευτικός δείκτης. Παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση των φαρμάκων. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων.
- Φάρμακα του αυτόνομου νευρικού συστήματος: Χολινεργικά, αντιχολινεργικά, αδρενεργικά, μυοχαλαρωτικά. Φάρμακα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος: Ηρεμιστικά, υπνωτικά, αγχολυτικά, διεγερτικά, τοπικά και γενικά αναισθητικά, φάρμακα που χρησιμοποιούνται για θεραπεία των νόσων Parkinson's και Alzheimer's, σταθεροποιητές της διάθεσης, ψυχοκινητικά διεγερτικά, αντιψυχωσικά, νευροληπτικά, αντιεπιληπτικά, οπιοειδή.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακολογίας Ι

- Φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία της επιληψίας και της βαριάς μυασθένειας.
- Νόσος Parkinson's.
- Νόσος Alzheimer's.
- Χρήση μορφίνης και ναλοξόνης σε επίμυς.
- Χρήση κατασταλτικών ΚΝΣ σε επίμυς.

ΡΗΑ Υ 313 Χημεία Φυσικών Προϊόντων

Επιστροφή στο 5ο Εξάμηνο

- Αμινοξέα, Πεπτίδια, Πρωτεΐνες. Στοιχεία Συνδυαστικής Χημείας.
- Σάκχαρα, Αλκαλοειδή, Τερπένια, Ισοπρενοειδείς ενώσεις.
- Στεροειδή, Λίπη, Έλαια, Λιπίδια, Νουκλεϊνικά οξέα, Βιταμίνες.

ΡΗΑ Υ 314 Ενόργανη Ανάλυση Ι

Επιστροφή στο 5ο Εξάμηνο

- Τεχνικές Διαχωρισμού:
  1. Μέθοδοι εκχυλίσεως, κατανομή κατ'αντιρροήν.
  2. Υγρή χρωματογραφία, θεωρίες χρωματογραφίας, μηχανισμοί κατακράτησης. Χρωματογραφία: κατανομής, προσροφήσεως, ανταλλαγής ιόντων, συγγένειας, μοριακού μεγέθους, χειρόμορφη. Οργανολογία με ιδιαίτερη έμφαση στους ανιχνευτές και παραδείγματα ανάλυσης φαρμακευτικών ουσιών.
  3. Υπερκρίσιμος (Ρευστή) χρωματογραφία.
  4. Αέριος χρωματογραφία. Οργανολογία με ιδιαίτερη έμφαση στους ανιχνευτές και παραδείγματα ανάλυσης φαρμακευτικών ουσιών.
- Ηλεκτροχημικές και Βιοηλεκτροχημικές Μέθοδοι Αναλύσεως:
  1. Ποτενσιομετρικές: Επιλεκτικά ηλεκτρόδια ιόντων, ενζύμων, μικροοργανισμών. Βιο-αισθητήριοι ανιχνευτές βασιζόμενοι επί των ιοντικών επιλεκτικών ηλεκτροδίων. Field Effect Transistors: Επιλεκτικών Ιόντων, Ενζύμων, Ανοσοχημικοί.
  2. Αγωγιμομετρικές.

3. Αμπερομετρικές: Ηλεκτρόδια ενζύμων, ανοσοαισθητήριοι ανιχνευτές.
4. Πολαρογραφία.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Ενόργανης Ανάλυσης Ι

Μέρος Α' – Ηλεκτροχημικές Μέθοδοι Ανάλυσης

- Ποτενσιομετρία: Ποσοτικός προσδιορισμός της δραστικής ουσίας «ακετυλοσαλικυλικό οξύ» σε δισκία «Ασπιρίνης®».
- Ποτενσιομετρία: Ποσοτικός προσδιορισμός πρόσμιξης (ελεύθερο Cl-) στη δραστική ουσία «Χλωροθειαζίδιο».
- Βολταμμετρία: Ποσοτικός προσδιορισμός της δραστικής ουσίας «Διαζεπάμη» με Διαφορική Παλμική Πολαρογραφία.

Μέρος Β' – Τεχνικές Διαχωρισμού

- Ιονανταλλαγή: Προσδιορισμός της σύστασης σε NaCl του φυσιολογικού ορού.
- Υγρή Χρωματογραφία Υψηλής Απόδοσης: Διαχωρισμός και ποσοτικός προσδιορισμός των δραστικών συστατικών του δισκίου «Panadol Extra®».

ΡΗΑ Υ 315 Φαρμακευτική Ανοσολογία Επιστροφή στο 5ο Εξάμηνο

- Μη ειδική ανοσολογική απάντηση.
- Αναγνώριση και παρουσίαση του αντιγόνου.
- Κυτταρική ανοσία. Εκτελεστικοί μηχανισμοί κυτταρικής ανοσίας.
- Χυμική ανοσία. Εκτελεστικοί μηχανισμοί χημικής ανοσίας.
- Ανοσολογική ανοχή και αυτοανοσία.
- Ανοσολογική απάντηση σε καρκίνο και μεταμοσχεύσεις.
- Υπερευαισθησία. Ανοσοανεπάρκειες.

Γ΄ ΕΤΟΣ - 6ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Εαρινό)

ΡΗΑ Υ 321	**Φαρμακογνωσία Ι**	Επιστροφή στο 6ο Εξάμηνο

- Εισαγωγικές έννοιες-Πηγές πληροφόρησης
- Παραγωγή δρογών-Ποιοτικός έλεγχος δρογών
- Βιοσύνθεση φαρμακολογικώς δραστικών ενώσεων στα φυτά-Φωτοσύνθεση
- Υδατάνθρακες (μονοσακχαρίτες, αντιβιοτικά, δισακχαρίτες, κόμμεα και βλέννες, προϊόντα αναγωγής των υδατανθρακών, γλυκοζίτες)-Σχετικές δρόγες
- Δρόγες Φυσικά Προϊόντα προερχόμενα βιοσυνθετικά από το σικιμικό οξύ (ταννίνες, φαινυλοπροπάνια, αιθέρια έλαια, κουμαρίνες και φουρανοκουμαρίνες, ουσίες σχηματιζόμενες από τα φαινυλοπροπάνια με βράχυνση της πλευρικής αλυσίδας)
- Δρόγες Φυσικά Προϊόντα προερχόμενα βιοσυνθετικά από το Οξικο Οξύ (Αρωματικά Πολυκετίδια, Λίπη και Κηροί, Ανθρακινόνες, Φλαβονοειδή, Μονοτερπένια, Ιριδοειδή και Σεκοϊριδοειδή, Άλλα Οξειδωμένα Μονοτερπένια, Κανναβινοειδή, Σεσκιτερπένια, Διτερπένια, Τριτερπένια, Σαπωνίνες, Στεροειδή, Βιταμίνη D, Τετρατερπένια).

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακογνωσίας Ι

Ενότητα Α: *Αρχές υγρής χρωματογραφίας*
Άσκηση 1. Διαχωρισμός αμινοξέων
Άσκηση 2. Διαχωρισμός δραστικών συστατικών αναλγητικών φαρμάκων
Άσκηση 3. Έλεγχος της εστεροποίησης της καρβοξυλομάδας ενός αμινοξέος

Ενότητα Β: *Αιθέρια Έλαια*
Άσκηση 1. Απομόνωση Ευγενόλης από καρυόφυλλα
Άσκηση 2. Απομόνωση Κινναμωμαλδεϋδης από φλοιό κινναμώμου
Άσκηση 3. Σύνθεση της σεμικαρβαζόνης της κινναμωμαλδεΰδης

Ενότητα Γ: *Λιποειδή*
Άσκηση 1. Απομόνωση Τριμυριστίνης και Μυριστικίνης από μοσχοκάρυα
Άσκηση 2. Συνθετική παρασκευή αζελαϊκού οξέος από κικέλαιο

Ενότητα Δ: *Πουρίνες*
Άσκηση 1α. Απομόνωση Καφεΐνης από φύλλα τεΐου
Άσκηση 1β. Απομόνωση Καφεΐνης από σπέρματα καφέ
Άσκηση 1γ. Σύνθεση Σαλικυλικής καφεΐνης
Άσκηση 2. Απομόνωση Θεοβρωμίνης από κακάο

Ενότητα Ε: *Υδατάνθρακες*
Άσκηση 1. Απομόνωση Καζεΐνης και Λακτόζης από γάλα
Άσκηση 2. Ακετυλίωση της μαννιτόλης
Άσκηση 3. Απομόνωση Πηκτίνης από περικάρπια λεμονιών
Άσκηση 4. Ταυτοποίηση Υδατανθράκων

Ενότητα ΣΤ: *Φλαβονοειδή*
Άσκηση 1α. Απομόνωση Εσπεριδίνης από φλοιό πορτοκαλιού
Άσκηση 1β. Υδρόλυση Εσπεριδίνης
Άσκηση 2. Απομόνωση Ναρινγίνης από φλοιό γκρέιπ-φρουτ (κίτρου)

Ενότητα Ζ: *Καροτενοειδή – Χλωροφύλλες*

Άσκηση 1. Διαχωρισμός των χρωστικών του σπανακιού
Άσκηση 2. Απομόνωση Λυκοπενίου από τομάτες
Άσκηση 3. Απομόνωση Καψανθίνης από πάπρικα

Ενότητα Η: *Παρουσίαση επιστημονικής εργασίας σε θέματα του τομέα της Φαρμακογνωσίας από ομάδες των δύο ατόμων*

ΡΗΑ Υ 322 **Φαρμακευτική Χημεία ΙΙΙ** Επιστροφή στο 6ο Εξάμηνο

Κατασταλτικά του ΚΝΣ

- Κεντρικά Αναλγητικά (Αλκαλοειδή του οπίου, Αλκαλοειδή του φαινανθρενίου, Σχέσεις δομής και δράσης φυσικών και ημισυνθετικών οπιούχων).
- Περιφερικά Αναλγητικά/Αντιπυρετικά (Μη Στεροειδή Αντιφλεγμονώδη)
- Αγχολυτικά, Καταπραϋντικά, Υπνωτικά, και Αντιεπιληπτικά Φάρμακα (Βενζοδιαζεπίνες, Παράγωγα του Βαρβιτουρικού Οξέος).

Αντινεοπλασματικά Φάρμακα

- Αλκυλιωτικά Αντικαρκινικά
- Αντιμεταβολίτες
- Αντικαρκινικά Αντιβιοτικά
- Φάρμακα που προκαλούν ρήξη δίκλωνου DNA και βλάβη του DNA λόγω παρεμβολής.

ΡΗΑ Υ 323 **Ενόργανη Ανάλυση ΙΙ** Επιστροφή στο 6ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή στις φασματοσκοπικές τεχνικές αναλύσεως
- Φασματοφωτομετρία υπεριώδους-ορατού
- Φασματοφωτομετρία υπερύθρου και φασματοσκοπία Raman
- Μοριακή φθορισμομετρία
- Φλογοφασματοφωτομετρία και φασματοφωτομετρία ατομικής απορρόφησης
- Φασματοσκοπία πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού
- Φασματομετρία Μάζας: Μέθοδοι Ιονισμού, Ερμηνεία Φασμάτων Μάζας, Τρόποι Σύνδεσης με Μεθόδους Χρωματογραφίας, Ανιχνευτές. Παραδείγματα Ανάλυσης Φαρμακευτικών Ουσιών
- Περίθλαση ακτίνων Χ

Εργαστηριακές Ασκήσεις Ενόργανης Ανάλυσης ΙΙ

- Φασματοσκοπία Υπεριώδους – Ορατού: Ποσοτικός προσδιορισμός δραστικών συστατικών σε φαρμακευτικά σκευάσματα: α) «ακετυλοσαλικυλικό οξύ» σε δισκία «Ασπιρίνης®», β) «παρακεταμόλη» σε δισκία «Depon®», γ) «παρακεταμόλη» και «καφεΐνη» σε δισκία «Panadol Extra®», δ) «καφεΐνη» σε αμπούλες «Cafeine Aguettant®».
- Διαθλασιμετρία: α) Προσδιορισμός της σύστασης σε ζάχαρη του σιροπιού «Depon®», β) Υπολογισμός του δείκτη διάθλασης της δραστικής ουσίας «Glucosamine Sulphate Sodium».

- Φθορισμομετρία: Ποσοτικός προσδιορισμός της δραστικής ουσίας «ακετυλοσαλικυλικό οξύ» σε δισκία «Ασπιρίνης®».
- Φασματομετρία Υπερύθρου: Ποσοτικός προσδιορισμός της δραστικής ουσίας «ακετυλοσαλικυλικό οξύ» σε δισκία «Ασπιρίνης®».
- Φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού Πρωτονίου 1H-NMR: Λήψη φάσματος πρωτονίου 1H-NMR της δραστικής ουσίας «παρακεταμόλη».

ΡΗΑ Υ 324 Φαρμακευτική Τεχνολογία I Επιστροφή στο 6ο Εξάμηνο

- Συνταγογραφία. Συνταγοτεχνία.
- Ασυμβασίες: Φυσικές και Χημικές Ασυμβασίες κατά την Παρασκευή και Χορήγηση των Φαρμακομορφών.
- Γενική Φαρμακευτική Τεχνολογία (Φαρμακευτικές Διεργασίες): Διήθηση, Ανάμιξη, Ανάλυση Μεγέθους Στερεών, Ελάττωση Μεγέθους Στερεών, Ροή Κόνεων, Κοκκοποίηση, Ξήρανση, Αποστείρωση, Άσηπτος Παρασκευή, Τεχνολογία Συσκευασίας Φαρμακομορφών.
- Προμορφοποίηση
- Βιοφαρμακευτική Βάση της προμορφοποίησης φαρμάκων
- Έκδοχα Φαρμακομορφών - Κατηγορίες - Ρόλος - Χαρακτηριστικά

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακευτικής Τεχνολογίας I

- Ρεολογία κόνεων: Μελέτη παραγόντων που επηρεάζουν την ροή κόνεων διαμέσου οπών.
- Ελάττωση μεγέθους στερεών: Επίδραση του χρόνου κατάτμησης στο μέγεθος και στην κατανομή μεγέθους του προϊόντος.
- Ανάμιξη στερεών: Προσδιορισμός του αρίστου χρόνου ανάμιξης κόνεων.
- Προμορφοποίηση I: Προσδιορισμός των βασικών φυσικοχημικών ιδιοτήτων νέου βιοδραστικού μορίου και συσχέτιση αυτών με την ανάπτυξη φαρμακομορφών αυτού.
- Προμορφοποίηση II: Βελτίωση του ρυθμού διάλυσης δυσδιάλυτου στο νερό φαρμάκου με την παρασκευή στερεής διασποράς του σε υδρόφιλο φορέα.
- Παρουσίαση από τους φοιτητές εργασίας σχετικής με τις παραπάνω ασκήσεις στην οποία εντάσσουν και τα δικά τους αποτελέσματα, και η οποία γίνεται αντικείμενο συζήτησης μεταξύ των φοιτητών. Για την υποβοήθηση της συγγραφής της εργασίας δίδεται στους φοιτητές σχετική βιβλιογραφία.

ΡΗΑ Υ 325 Φαρμακολογία II Επιστροφή στο 6ο Εξάμηνο

- Συστηματική Φαρμακολογία (συνέχεια). Αντιεπιληπτικά. Ναρκωτικά αναλγητικά. Μη ναρκωτικά αναλγητικά, αντιπυρετικά, αντιφλεγμονώδη. Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη. Μη σαλικυλικά αντιφλεγμονώδη. Αναλγητικά και αντιπυρετικά φάρμακα. Ουρική αρθρίτιδα. Αντιπαρκινσονικά. Γενικά αναισθητικά. Τοπικά αναισθητικά.
- Φάρμακα του κυκλοφορικού συστήματος: Καρδιοτονωτικοί γλυκωσίδες. Αντιαρρυθμικά. Αντιστηθαγχικά. Αντιπηκτικά, αντιθρομβωτικά και θρομβολυτικά. Διουρητικά. Φάρμακα για την αντιμετώπιση της αρτηριοσκλήρυνσης.



- Φάρμακα του αναπνευστικού συστήματος: Βρογχοδιασταλτικά. Αντιβηχικά. Αποχρεμπτικά. Φάρμακα του γαστρεντερικού συστήματος:
- Φάρμακα για την αντιμετώπιση του έλκους. Φάρμακα για τη διάρροια. Καθαρτικά. Αντιεμετικά και εμετικά.
- Φάρμακα που επηρεάζουν τον μεταβολισμό και την λειτουργία των ενδοκρινών αδένων: Ορμόνες της υπόφυσης και του υποθαλάμου. Αντιδιαβητικά. Ορμόνες του θυρεοειδούς και αντιθυρεοειδικά. Παραθορμόνη, βιταμίνη D, καλσιτονίνη. Θεραπεία των ανωμαλιών του μεταβολισμού μικρών μορίων των οστών. Ορμόνες του φλοιού των επινεφριδίων. Γεννητικές ορμόνες, αντισυλληπτικά φάρμακα, αναβολικά στεροειδή. Αντιαναιμικά φάρμακα - Βιταμίνες Β12 και φυλλινικό οξύ. Βιταμίνες.
- Χημειοθεραπευτικά φάρμακα: Σουλφοναμίδια. Νιτροφουραντοϊνες. Πενικιλλίνες. Κεφαλοσπορίνες. Αμινογλυκοσίδες. Τετρακυκλίνες. Χλωραμφενικόλη. Πολυπεπτίδια αντιβιοτικά. Ερυθρομυκίνη. Αντιμυκητικά. Χημειοθαραπευτικά των ιώσεων. Αντιφυματικά. Αντισηπτικά και απολυσματικά. Ανθελονοσιακά. Αντιαμοιβαδικά. Ανθελμινθικά. Χημειοθεραπεία του "καρκίνου" (Αλκυλιούντα φάρμακα. Αντιμεταβολίτες. Αναστολείς της κυτταρικής μίτωσης. Ραδιενεργά ισότοπα. Ορμονοθεραπεία).
- Τοξικολογία και θεραπεία συνηθισμένων δηλητηριάσεων.
- Αλληλοεπιδράσεις φαρμάκων.
- Αναγραφή συνταγών.

Δ΄ ΕΤΟΣ - 7ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Χειμερινό)

ΡΗΑ Υ 412	**Φαρμακογνωσία ΙΙ**	Επιστροφή στο 7ο Εξάμηνο

- Καρδιακοί Γλυκοζίτες
- Αμινοξέα (Ομάδα του α-Κετογλουταρικού Οξέος. Ομάδα του Πυροσταφυλικού Οξέος. Ομάδα του Οξαλοξικού Οξέος. Ομάδα της Σερίνης, Ιστιδίνη, Αρωματικά Αμινοξέα). Καρδιοτοξίνες-Νευροτοξίνες-Δηλητήρια Φιδιών
- Φυσικά προϊόντα προερχόμενα βιοσυνθετικά από αμινοξέα-Αλκαλοειδή (Αμινοαλκαλοειδή, Αλκαλοειδή Erythropyroleum, Πυριδίνης και Πιπεριδίνης, Τροπανίου, Πυρρολιζιδίνης, Κινολιζιδίνης, Ισοκινολίνης, Βενζυλισοκινολίνης, Διβενζυλισοκινολίνης, Ινδολίου, Ερυσιβώδους Όλυρας, Ραουβόλφιας, Στρύχνου, Καθαράνθου, Κινολίνης, Κιγχόνης, Ιμιδαζολίου, Βεράτρου, Σεβανίνης, Ακονίτου). Σχετικές Δρόγες.
- Πουρίνες (Σπέρματα Κοφφέας, Φύλλα Τεΐου, Φύλλα Ματέ, Σπέρματα ή Κάρυα Κόλας, Γουαράνα ή Φύραμα Γουαράνας, Σπέρματα Κακάο).

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακογνωσίας ΙΙ

Ενότητα Α: Εστέρες

Άσκηση 1. Σύνθεση οξικού ισοπεντυλεστέρα
Άσκηση 2. Σύνθεση σαλικυλικού μεθυλεστέρα

Ενότητα Β: Στεροειδή

Άσκηση 1. Απομόνωση χοληστερόλης από πέτρες χολής
Άσκηση 2α. Συνθετική παρασκευή 5α, 6β-διβρωμοχοληστερόλης
Άσκηση 2β. Συνθετική παρασκευή χοληστερόλης από 5α, 6β-διβρωμο-χοληστερόλη

Ενότητα Γ: Τερπένια

Άσκηση 1. Αναγωγή μονοτερπενίων με αλδεϋδομάδα
Άσκηση 2. Οξείδωση της μινθόλης προς μινθόνη

Ενότητα Δ: Αλκαλοειδή

Άσκηση 1. Απομόνωση Νικοτίνης από φύλλα καπνού
Άσκηση 2. Απομόνωση Πιπερίνης από μαύρο πιπέρι
Άσκηση 3. Υδρόλυση πιπερίνης

Ενότητα Ε: Πεπτίδια – Ένζυμα

Άσκηση 1. Συνθετική παρασκευή διπεπτιδίου
Άσκηση 2. Απομόνωση Εμουλσίνης από σπέρματα αμυγδάλου

Ενότητα ΣΤ: Μέθοδοι Ταυτοποίησης Φυσικών Προϊόντων

Άσκηση 1. Φασματοσκοπική μελέτη φυσικών προϊόντων
Άσκηση 2. Ανάλυση μίγματος ουσιών με HPLC

Ενότητα Ζ: Μακροσκοπική Εξέταση/Αναγνώριση Δρογών

Ενότητα Η: Παρουσίαση συγκεκριμένης εργασίας στον τομέα της Φαρμακογνωσίας, η οποία έχει δημοσιευτεί σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά από ομάδες των δύο ατόμων.

Φάρμακα κατά των Λοιμώξεων

Κατηγορίες (Αντιμικροβιακά, Αντιμυκητιακά, Αντιικά, Αντιπρωτοζωικά, Ανθελμινθικά). Ορολογία, Βακτηριοστατικά και Βακτηριοκτόνα, MIC-MBC. Σχέσεις μεταξύ Ξενιστού-Παθογόνου - Αντιμικροβιακού Παράγοντα (ΑΜΠ). Παράμετροι που σχετίζονται με την *in vivo* δραστικότητα ενός ΑΜΠ (Σημείο της λοίμωξης, Σύνδεση με πρωτεΐνες του πλάσματος, Οδός απέκκρισης, Το ανοσοποιητικό σύστημα του ξενιστή, in vivo και in vitro συνθήκες αξιολόγησης ενός ΑΜΠ, Ηλικία-Γενετικοί παράγοντες, Εγκυμοσύνη-Γαλουχία, ΚΝΣ).

Αντιμικροβιακά

Κατάταξη των αντιμικροβιακών παραγόντων. Φάσμα δράσεως και σύντομη αναφορά στα σύγχρονα προβλήματα της αντιβιοθεραπείας.

- Αναστολείς Συνθέσεως του Βακτηριακού Κυτταρικού Τοιχώματος.
  1. Αντιβιοτικά β-λακταμών: Πενικιλλίνες (ευαίσθητες στην πενικιλλινάση, ανθεκτικές στην πενικιλλινάση, ευρέος φάσματος, αντιψευδομοναδικές, διάφορες), Παρατηρήσεις σχετικά με τη σταθερότητα του λακταμικού δακτυλίου, Αλλεργικές αντιδράσεις που σχετίζονται με τα πενικιλλινούχα. Προϊόντα αποικοδομήσεως των πενικιλλινών. Πενικιλλανικό οξύ. Πενικιλλοϊκό οξύ. Πεναμαλδικό οξύ. Πενικιλλαμίνη. Πενιλλαλδεΰδη. 6-Αμινοπενικιλλανικό οξύ (6-APA). Πλευρική αλυσίδα πενικιλλινών και σχέσεις δομής δραστικότητας του εκάστοτε μορίου. Κεφαλοσπορίνες (διάκριση σε γενεές, λεπτομερής περιγραφή ανά γενεά). Οξακεφέμες και Καρμπακεφέμες. Καρμπαπαπενέμες. Μονομπακτάμες.
  2. Γλυκοπεπτίδια: Βανκομυκίνη, Τεϊκοπλανίνη
  3. D-Κυκλοσερίνη
  4. Βακιτρακίνες: Βακιτρακίνη Α, Συνδυασμοί
- Αναστολείς Πρωτεϊνοσύνθεσης
  1. Αμινογλυκοζίτες: Οικογένεια της Στρεπτομυκίνης (Στρεπτομυκίνη, Υδροξυστρεπτομυκίνη). Οικογένεια της Νεομυκίνης (Νεομυκίνες Β C, Παρομομυκίνες Ι ΙΙ). Οικογένεια της Καναμυκίνης Α (Καναμυκίνες Α Β, Τομπραμυκίνη, Αμικασίνη). Οικογένεια της Γενταμικίνης (Γενταμικίνες, Σισομικίνη, Νετιλμικίνη).
  2. Οξαζολιδινόνες-Λινεζολίδη
  3. Τετρακυκλίνες
  4. Μακρολίδες
  5. Λινκοζαμίδες
  6. Χλωραμφαινικόλη
  7. Σπεκτινομυκίνη
- Διάφορα Αντιμικροβιακά
  1. Αναστολείς Συνθέσεως του φυλλικού οξέος: Σουλφοναμίδια, Τριμεθοπρίμη, Συνδυασμοί
  2. Κινολόνες: 4-Κινολόνες, 6-Φθορο-4-κινολόνες, Ναφθυριδίνες
  3. Διάφορα αντιμικροβιακά: Στρεπτογραμίνες (κινουπριστίνη/δαλφοπριστίνη), Φωσφονικά οξέα, Νιτροφουράνια, Μεθεναμίνη, Μουπιροσίνη

Αντιμυκοβακτηριακά

- Αντιφυματικά Φάρμακα
- Φάρμακα κατά της νόσου του Hansen

Αντιμυκητιακά. Κατάταξη των αντιμυκητιακών παραγόντων. Φάσμα δράσεως και σύντομη αναφορά στα προβλήματα της αντιμυκητιακής θεραπείας.

- Πολυένια που διαφοροποιούν τη λειτουργικότητα της μεμβράνης. Αμφοτερικίνη Β, Νυστατίνη
- Αναστολείς σύνθεσης της εργοστερόλης.
  1. Ιμιδαζόλια: Κετοκοναζόλη, Μικοναζόλη, Κλοτριμαζόλη.
  2. Τριαζόλια: Φλουκοναζόλη, Ιτρακοναζόλη, Βορικοναζόλη, Ραβουκοναζόλη, Ποσακοναζόλη.
- Αναστολείς της κυτταρικής διαίρεσης. Γκριζεοφουλβίνη, Μπενομύλη.
- Αναστολείς σύνθεσης των πυρηνικών οξέων. 5-Φθοροκυτοσίνη, Τριμεθοπρίμη.
- Αναστολείς πρωτεϊνικής σύνθεσης. Σινεφουγκίνη.
- Παράγοντες που επεμβαίνουν στη σύνθεση του τοιχώματος. Εχινοκανδίνες, Νικκομυκίνες.

Αντιικά.

- Αναστολείς πρώιμων ικών διεργασιών. Αμανταδίνη, Ριμανταδίνη.
- Αναστολείς σύνθεσης πυρηνικών οξέων. Ακυκλοβίρη, Γκανκικλοβίρη, Φαμκικλοβιρη. Σοριβουδίνη, Φοσκαρνέτη, τριφλουριδίνη, Ριμπαβιρίνη.
- Αναστολείς της Ανάστροφης Μεταγραφάσης. Ζιδοβουδίνη, Ζαλσιταβίνη, Διδανοσίνη, Σταβουδίνη, Λαμιβουδίνη, Νεβιραπίνη.
- Αναστολείς της HIV πρωτεάσης. Ριτοναβίρη, Σακουιναβίρη, Ινδιναβίρη, Νελφιναβίρη.
- Ιντερφερόνες.

Βιταμίνες

- Βιταμίνες. Διάκριση βιταμινών. Καταστάσεις που οδηγούν σε αβιταμίνωση (πληθυσμιακές, παθολογικές). Κατάχρηση βιταμινών.
- Λιποδιαλυτές βιταμίνες: Βιταμίνη Α (υπερβιταμίνωση Α), καροτένια. Βιταμίνη D. Βιταμίνη Ε. Βιταμίνη Κ.
- Υδατοδιαλυτές βιταμίνες: Βιταμίνη Β1. Βιταμίνη Β2. Νικοτινικό οξύ (νιασίνη), Νικοτιναμίδιο (Β3 ή PP). Βιταμίνη Β6. Βιταμίνη Β5 (παντοθενικό οξύ). Βιταμίνη Η (βιοτίνη). Βιταμίνη C.
- Φάρμακα κατά μεγαλοβλαστικών αναιμιών: Φυλλικό οξύ, Βιταμίνη Β12.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακευτικής Χημείας IV

- Σύνθεση επιλεγμένων φαρμακολογικά δραστικών ουσιών.
- Ογκομετρικός προσδιορισμός φαρμακευτικών ουσιών.
- Χρωματογραφία προσροφήσεως και χρωματογραφία κατανομής.
- Πολωσιμετρικός προσδιορισμός φαρμακευτικών ουσιών.
- Σημείο Τήξεως – Προσδιορισμός ταυτότητας

- Εισαγωγή στη Μοριακή Βιοτεχνολογία-Ιστορικές ανακαλύψεις.
- Βασικά και σύγχρονα εργαλεία της τεχνολογίας του ανασυνδυασμένου DNA [αλυσιδωτή αντίδραση της πολυμεράσης (PCR), μέθοδοι μέτρησης της έκφρασης γονιδίων, βιβλιοθήκες cDNA και γονιδιώματος, κλωνοποίηση γονιδίων σε βακτηριακά και ευκαρυωτικά κύτταρα, κατευθυνόμενη μεταλλαξιγένεση, μεταφορά γονιδίων, ετερόλογα συστήματα παραγωγής ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών, μηχανική πρωτεϊνών, γενετική μηχανική φυτών, διαγονιδιακά ζώα, μεταθετά στοιχεία, παρεμβολή RNA (RNAi)].
- Θεμελιώδεις αρχές της γονιδιωματικής. Πως αλληλουχήθηκε το ανθρώπινο γονιδίωμα και άλλα γονιδιώματα. Ανάλυση γονιδιωμάτων. Γενετικά αποτυπώματα και ιατροδικαστική. Άλλες Τεχνολογίες "Omics". Φαρμακογονιδιωματική. Φαρμακοπρωτεομική.
- Βιοπληροφορική. Βιοτεχνολογικές βάσεις δεδομένων.
- Ολιγονουκλεοτίδια. Αντινοηματική τεχνολογία και αντινοηματικά φάρμακα. Γονιδιακή θεραπεία.
- Ανοσογονικότητα θεραπευτικών πρωτεϊνών.
- Φαρμακευτικές πρωτεΐνες που έχουν παραχθεί με τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA : Ινσουλίνη. Αυξητική Ορμόνη. Αιμοποιητικοί Αυξητικοί Παράγοντες. Ιντερφερόνες και Ιντερλευκίνες. Παράγοντες Πήξης και Θρομβολυτικά.
- Παραγωγή και μηχανική μονοκλωνικών αντισωμάτων. Χιμαιρικά και καταλυτικά αντισώματα. Ανοσοτοξίνες. Μονοκλωνικά αντισώματα ως εγκεκριμένα φάρμακα (αντικαρκινικά, αντιφλεγμονώδη).
- Εμβόλια.
- Βλαστικά κύτταρα. Κλωνοποίηση θηλαστικών. Κυτταρικές Θεραπείες.
- Μικροβιακή σύνθεση οργανικών μορίων μικρού ΜΒ (βιομετατροπές-βιομετασχηματισμοί).
- Θέματα χειρισμού, ρύθμισης και έγκρισης βιοτεχνολογικών προϊόντων.
- Βιοηθική. Πνευματικά δικαιώματα.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακευτικής Βιοτεχνολογίας

1. Εισαγωγή στην τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA.
2. Γενετική Μηχανική Ι: βακτηριακός μετασχηματισμός, απομόνωση, καθαρισμός, ποσοτικοποίηση και ανάλυση πλασμιδικού DNA.
3. Γενετική Μηχανική ΙΙ: πέψη και ηλεκτροφόρηση πλασμιδικού DNA, υπολογισμός μεγέθους θραυσμάτων.
4. Κατευθυνόμενη μεταλλαξιγένεση πρωτεΐνης με αντίδραση PCR σε δύο στάδια.
5. Ανάλυση Πολυμορφισμών.
6. Γονίδια αναφοράς (κατασκευάσματα έκφρασης).
7. Βιοπληροφορική: βιοτεχνολογικές βάσεις δεδομένων (NCBI: Medline, OMIM, Genbank/EMBL, PDB), φαρμακευτικές βάσεις δεδομένων (PharmLinks, FDA, κλπ), πρόγραμμα μοριακής απεικόνισης RasMol, αναζήτηση BLAST, ανάλυση νουκλεϊνικών και πρωτεϊνικών αλληλουχιών (Expasy και λογισμικά GenTools/ PepTools, DNAman).
8. Τεχνολογία παραγωγής μονοκλωνικών αντισωμάτων (VCR).

ΡΗΑ Υ 415 Κλινική Φαρμακευτική Επιστροφή στο 7ο Εξάμηνο

- Διαταραχές του Ενδοκρινολογικού συστήματος (Θυρεοειδής-Διαβήτης)
- Νοσήματα του Καρδιαγγειακού (Υπέρταση, Συμφορητική Καρδιακή Ανεπάρκεια, Έμφραγμα του Μυοκαρδίου)
- Ρευματικά νοσήματα.
- Νευρολογικά νοσήματα
- Γονιδιακή Θεραπεία στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα
- Αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου
- Παθήσεις γαστρεντερικού συστήματος και ήπατος
- Νεφρικές παθήσεις
- Λοιμώδη νοσήματα
- Ογκολογία
- Αιματολογία
- Αναπαραγωγή, δυσλειτουργίες αναπαραγωγής, αντισύλληψη
- Ειδικές ηλικιακές ομάδες
- Απεικονιστικές μέθοδοι
- Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στην Κλινική Πρακτική
- Φαρμακογενωμική και Φαρμακοθεραπεία
- Εργαστηριακές αναλύσεις και κλινική πράξη
- Νοσήματα του οφθαλμού
- Αναφυλαξίες και Αλλεργίες
- Δερματολογικά προβλήματα
- Κατάχρηση ουσιών
- Αλληλεπιδράσεις Φαρμάκων
- Έρευνα και ανάπτυξη στο φάρμακο
- Κανόνες Ορθής Κλινικής / Εργαστηριακής Πρακτικής
- Κλινική έρευνα φαρμάκων

ΡΗΑ Υ 416 Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙ Επιστροφή στο 7ο Εξάμηνο

- Γενικά περί φαρμακευτικών ιδιοσκευασμάτων, εκδόχων, μορφών και οδών χορήγησης, Γαληνικών σκευασμάτων, τρόπων μαζικής παρασκευής GMP, βιοδιαθεσιμότητας και ποιοτικού ελέγχου.
- Στερεές φαρμακευτικές μορφές: Κόνεις. Κοκκία. Κάψουλες (μαλακές και σκληρές). Δισκία.
- Υγρές φαρμακευτικές μορφές: Διαλύματα. Σιρόπια. Ελιξίρια. Αρωματικά νερά. Πνεύματα. Αραιά οξέα.
- Εναιωρήματα και Γαλακτώματα. Ημιστερεές φαρμακευτικές μορφές: Υπόθετα. Αλοιφές. Κρέμες. Lotions. Γέλες. Μίγματα. Πάστες.
- Προϊόντα αποστείρωσης: Γενικοί κανόνες, μέθοδοι, βιομηχανικές συνθήκες, έλεγχοι ποιότητας, FMP, ενέσιμα σκευάσματα (διαλύματα, αλοιφές).
- Ειδικά φαρμακευτικά σκευάσματα: Αερολύματα. Προϊόντα βραδείας απελευθέρωσης. Προϊόντα με εξειδικευμένη εντόπιση in vivo. Συσκευασία, φύλαξη.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Φαρμακευτικής Τεχνολογίας ΙΙ

1. Υγρές φαρμακοτεχνικές μορφές. Παρασκευή φαρμακευτικών διαλυμάτων, σιροπίων, ελιξηρίων και βαμμάτων.
2. Ημιστερεές φαρμακοτεχνικές μορφές. α. Παρασκευή κολλοειδών διασπορών και εναιωρημάτων. β.Παρασκευή γαλακτωμάτων με διάφορες μεθόδους, αλοιφών, κρέμας, πάστας, γέλης και πηκτώματος.
3. Στερεές φαρμακοτεχνικές μορφές. Υπόθετα: Παρασκευή δύο τύπων υπόθετων με διαφορετικές μεθόδους και έλεγχος του χρόνου ρευστοποίησής τους.
4. Φαρμακευτικές κόνεις. Γεωμετρική ανάμειξη και διαχωρισμός σε δόσεις. Φαρμακευτικά κοκκία. Παρασκευή αναβραζόντων κοκκίων. Μέθοδος ξηράς κοκκιοποίησης. Κάψουλες. Γέμισμα καψουλών σκληρής ζελατίνης και έλεγχος ομοιομορφίας βάρους παρτίδας.
5. Δισκία (Α) Παρασκευή κοκκίων με την μέθοδο της υγρής κοκκιοποίησης. Έλεγχος ρεολογικών ιδιοτήτων των κοκκίων και διαχωρισμός κατά μέγεθος (κατανομή μεγέθους).
6. Δισκία (Β) Δισκιοποίηση. Έλεγχοι ποιότητας δισκίων (Ομοιομορφία βάρους, αποσάθρωση, ευθριπτότητα, σκληρότητα).
7. Διαλυτοποίηση δισκίων με τη μέθοδο του περιστρεφόμενου καλαθιού.

Δ΄ ΕΤΟΣ - 8ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Εαρινό)

ΡΗΑ Υ 421	**Τοξικολογία**	Επιστροφή στο 8ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή. Επιστήμη της Τοξικολογίας, Ιστορική Ανασκόπηση. Κλάδοι Τοξικολογίας. Περιβαλλοντική Τοξικολογία, Οικονομική Τοξικολογία, Ιατροδικαστική Τοξικολογία. Ειδικότητες Τοξικολόγου: Περιγραφικός, Μηχανιστικός, Ρυθμιστικός.
- Γενικό μέρος. Φαρμακολογικές και τοξικολογικές έννοιες, δηλητήριο, δηλητηρίαση, τοξικότητα. Σχέσεις δόσης-ενέργειας, μέση τοξική δόση, θεραπευτικός δείκτης, παράγων ασφάλειας, εκλεκτική τοξικότητα, προληπτική τοξικολογία. Απορρόφηση: Κυτταρικές μεμβράνες, μηχανισμοί απορρόφησης, οδοί εισαγωγής χημικών ενώσεων στον οργανισμό. Κατανομή. Μεταβολισμός. Απέκκριση.
- Παράγοντες που επηρεάζουν την τοξικότητα των χημικών ενώσεων: παράγοντες που οφείλονται στο βιολογικό σύστημα, παράγοντες που έχουν σχέση με διαφορετικές συνθήκες χορήγησης και περιβάλλοντος, παράγοντες που έχουν σχέση με τη χημική ένωση.
- Διάγνωση: Ιστορικό, Κλινική εικόνα, ανίχνευση, τεχνικές φωσματομετρικής και χρωματογραφικής ανάλυσης. Θεραπευτική αντιμετώπιση δηλητηρίασης. Γενική αντιμετώπιση. Συμπτωματική Θεραπεία: Περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη της τοξικότητας που επιφέρουν διάφορες χημικές ενώσεις στο αναπνευστικό, κεντρικό και περιφερικό, νευρικό κυκλοφορικό, ουροποιητικό, συκώτι, πεπτικό, αίμα και αναπαραγωγικό σύστημα.
- Ειδικό μέρος. Ατμοσφαιρική ρύπανση: Μονοξείδιο του άνθρακα. Οξείδια του Θείου, υδρόθειο. Οξείδια του αζώτου. Όζον. Χημική Καρκινογένεση Οικιακό περιβάλλον: Απορρυπαντικά, Λευκαντικά. Αντισηπτικά. Ιώδιο, KMnO4 ,φορμόλη, φαινολικές ενώσεις, χλωραμίνη Τ, ενώσεις αργύρου, βορικό οξύ. Οργανικοί διαλύτες: Υδρογονάνθρακες, χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες. Διθειάνθρακας. Πρώτες ύλες οργανικής σύνθεσης. Ανιλίνη, τερεβινθέλαιο, νιτροβενζόλιο, ναφθαλίνη. Αλδεϋδες. Αλκοόλες: Μεθυλική αλκοόλη. Αιθυλική αλκοόλη. Ανώτερες αλκοόλες. Βαρέα Μέταλλα: Μόλυβδος. Υδράργυρος. Κάδμιο. Αρσενικό. Θάλιο. Λίθιο. Σίδηρος. Ψευδάργυρος. Χρώμιο. Αντιμόνιο. Νικέλιο. Μαγνήσιο. Μαγγάνιο. Σελήνιο. Στρόντιο. Βηρύλλιο. Αγροτικό περιβάλλον -Εντομοκτόνα - Παρασιτοκτόνα: Οργανοφωσφορικοί εστέρες. Καρβαμιδικοί εστέρες. Δινιτροφαινόλες. Υποκατεστημένες ουρίες. Διπυριδίλια. Διθειοκαρβαμίδια. Ινδανεδιόνες. Νικοτίνη. Πυρεριθρίνες. Στρυχνίνη. Οξέα, Βάσεις. Αλογόνα: Χλώριο, Βρώμιο, Φθόριο. Φωσφόρος.
- Δηλητηριάσεις με φάρμακα: Υπνωτικά. Ναρκωτικά. Αναλγητικά μη ναρκωτικά. Ψυχοφάρμακα. Χημειοθεραπευτικά. Φάρμακα καρδιαγγειακού συστήματος. Δηλητηριάσεις με φυτά και αρθρόποδα. Αίτια δηλητηριάσεων. Απορρόφηση, κατανομή, απέκκριση των χημικών ουσιών. Μηχανισμό δράσης. Τοξικές ενέργειες, κύρια στον ανθρώπινο οργανισμό. Κλινική εικόνα και συμπτωματολογία. Θεραπεία. Ανιχνεύσεις, εκλεκτικά σε ορισμένες χημικές ουσίες.



Εργαστηριακές Ασκήσεις Τοξικολογίας

- Επίδειξη λειτουργίας του αερίου χρωματογράφου (GC) και μέτρηση αλκοόλησστο αίμα.
- Επίδειξη λειτουργίας του υψηλής πίεσης υγρού χρωματογράφου (HPLC) και μέτρηση φαρμάκων με HPLC.
- Επίδειξη λειτουργίας Αυτόματου Αναλυτή διανοσοφθορισμού, (TDX)

ΡΗΑ Υ 424 **Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική** Επιστροφή στο 8ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή στην έννοια της βιοδιαθεσιμότητας και της βιοφαρμακευτικής.
- Εισαγωγή στη κλασσική και στη κλινική φαρμακοκινητική.
- Βασικές αρχές φαρμακοκινητικής και φαρμακοκινητικά μοντέλα.
- Ανοιχτό μονοδιαμερισματικό μοντέλο, στιγμιαία ενδοφλέβια χορήγηση. Σταθερά ρυθμού απομάκρυνσης και υπολογισμός της με δεδομένα από το πλάσμα και τα ούρα. Φαινόμενος όγκος κατανομής και η σημασία του. Κάθαρση φαρμάκου.
- Ανοιχτό πολυδιαμερισματικό μοντέλο, στιγμιαία ενδοφλέβια χορήγηση. Μέθοδος των υπολοίπων. Φαινόμενοι όγκοι κατανομής (κεντρικό-περιφερικά διαμερίσματα, προεκβαλόμενος, κατ' εμβαδόν) και η σημασία τους. Σταθερές ρυθμού απομάκρυσνης και κάθαρση φαρμάκου.
- Συνεχής ενδοφλέβια έγχυση. Συγκέντρωση φαρμάκου στη κατάσταση ισορροπίας και χρόνος που επιτυγχάνεται. Δόση έναρξης. Η κλινική σημασία της κάθαρσης και του φαινόμενου όγκου κατανομής κατά την συνεχή ενδοφλέβια έγχυση φαρμάκου.
- Φυσιολογικοί παράγοντες κατανομής στο σώμα. Διάχυση και υδροστατική πίεση.
- Κατανομή φαρμάκου στο σώμα. Πρόσληψη φαρμάκου από ιστούς, αιματική ροή, χρόνος ημίσεια ζωής κατανομής, φαινόμενος όγκος κατανομής.
- Σύνδεση φαρμάκου με πρωτείνες. Παράγοντες και κινητική πρωτεϊνικής σύνδεσης. Προσδιορισμός σταθερών και αριθμού σύνδεσης με πρωτείνες. Σύνδεση φαρμάκων με πρωτείνες και επίδραση στο φαινόμενο όγκο κατανομής και στην απομάκρυνση από το σώμα. Κλινική σημασία της πρωτεϊνικής σύνδεσης.
- Απορρόφηση φαρμάκου. Φυσιολογικοί παράγοντες που σχετίζονται με την απορρόφηση. Οδοί χορήγησης φαρμάκων. Διέλευση φαρμάκων μέσω κυτταρικών μεμβρανών.
- Απορρόφηση φαρμάκων μετά από χορήγηση από το στόμα. Ανατομικές και φυσιολογικές θεωρήσεις της απορρόφησης φαρμάκου από το γαστρεντερικό σωλήνα. Παράγοντες που επηρεάζουν την απορρόφηση και επίδραση παθολογικών καταστάσεων (αχλωρυδρία, καρδιακή ανεπάρκεια, φλεγμονώδεις καταστάσεις του εντέρου, φάρμακα/τροφές που επηρεάζουν την απορρόφηση). Μοντέλα απορρόφησης μηδενικής και πρώτης τάξης. Υπολογισμός σταθερών ρυθμού απορρόφησης και απομάκρυνσης. Προσδιορισμός μέγιστης συγκέντρωσης στη κυκλοφορία και χρόνου που επέρχεται.
- Εναλλακτικές οδοί χορήγησης φαρμάκων: ρινική χορήγηση, χορήγηση με εισπνοή, τοπική και διαδερμική χορήγηση.
- Επαναλαμβανόμενη χορήγηση φαρμάκου. Συσσώρευση φαρμάκου και αρχή της επικάλυψης. Επαναλαμβανόμενες χορηγήσεις από το στόμα και ενδοφλεβίως. Δόση εφόδου. Διακεκομένη ενδοφλέβια έγχυση.

- Νεφρική απομάκρυνση φαρμάκων. Νεφρός: ανατομία, αιμάτωση, σπειραματική διήθηση και παραγωγή ούρων. Νεφρική κάθαρση, μοντέλα κάθαρσης, υπολογισμός νεφρικής κάθαρσης. Μηχανισμοί νεφρικής απέκκρισης φαρμάκων.
- Ηπατική απομάκρυνση φαρμάκων. Ανατομία και φυσιολογία του ήπατος. Ηπατικά ένζυμα και μεταβολισμός φαρμάκων. Διαδικασίες ηπατικής βιομετατροπής φαρμάκων. Κινητική ενζύμων, ενζυμική αναστολή-επαγωγή. Φαρμακοκινητική μεταβολιτών και ποσοστού μη-μεταβολισμένου φαρμάκου. Ηπατική κάθαρση φαρμάκου και επίδραση της σύνδεσης με πρωτείνες, της μεταβολής της ενδογενούς ενζυμικής δραστηριότητας, της μεταβολής της ηπατικής αιματικής ροής. Φαινόμενο μεταβολισμού πρώτης διόδου. Ηπατοχολική απομάκρυνση φαρμάκων.
- Προσαρμογή δοσολογικού σχήματος σε νεφρικές παθήσεις. Νεφρική ανεπάρκεια και γενικές φαρμακοκινητικές θεωρήσεις. Ρυθμός σπιραματικής διήθησης: υπολογισμός της κρεατινίνης του ορού και της κάθαρσης κρεατινίνης. Αρχές προσαρμογής δόσης σε ουραιμία. Μέθοδοι εξατομίκευσης δοσολογικού σχήματος σε νεφροπαθή. Νομογράμματα. Προσαρμογή δοσολογικού σχήματος κατά την εξωσωματική απομάκρυνσης φαρμάκου: αιμοδιάλυση, περιτοναϊκή διάλυση, αμοδιήθηση.
- Προσαρμογή δοσολογικού σχήματος σε ηπατικές παθήσεις.
- Γενετικοί παράγοντες και φαρμακοκινητική. Εισαγωγή στη φαρμακογενωμική-φαρμακογενετική. Γενετικός πολυμορφισμός και μεταβολισμός, μεταφορά, σύνδεση φαρμάκου με το στόχο. Φαρμακοκινητική και φαρμακογενωμική-φαρμακογενετική.
- Μη-γραμμική φαρμακοκινητική. Εισαγωγή στη δοσο-εξαρτώμενη φαρμακοκινητική. Απομάκρυνση φαρμάκων με φαρμακοκινητική περιορισμένων δυνατοτήτων. Διαδικασίες κορεσμένης απομάκρυνσης φαρμάκων: εξάρτηση κάθαρσης και χρόνου ημίσειας ζωής φαρμάκου από τη δόση. Μη-γραμμική κινητική και σύνδεση φαρμάκου με πρωτείνες. Χρονο-φαρμακοκινητική και κινητική φαρμάκου εξαρτημένη από το χρόνο.
- Εφαρμογές της φαρμακοκινητικής στη κλινικη πράξη: πότε απαιτείται εξατομίκευση του δοσολογικού σχήματος. Υπολογισμός της αρχικής δόσης και του δοσολογικού σχήματος. Εκτίμηση της θεραπευτικής ανταπόκρισης του ασθενούς. Μέτρηση των επιπέδων του φαρμάκου στο πλάσμα. Προσαρμογή της δοσολογίας. Μετατροπή δοσολογικού σχήματος από ενδοφλεβίως σε από του στόματος. Καθορισμός δοσολογίας σε παιδιά, ηλικιωμένους, παχύσαρκους ασθενείς.
- Φαρμακοκινητικές αλληλοπιδράσεις φαρμάκων. Επίδραση της διατροφής στη διάθεση του φαρμάκου.
- Πληθυσμιακή φαρμακοκινητική. Περιοχική φαρμακοκινητική.
- Βιοϊσοδυναμία και βιοδιαθεσιμότητα. Σχετική και απόλυτη βιοδιαθεσιμότητα. Κλινικές μελέτες βιοϊσοδυναμίας. Το βιοφαρμακευτικό συστημα ταξινόμησης φαρμάκων. Γενόσημα και βιοομοειδή φάρμακα.
- Συστήματα ελεγχόμενης αποδέμευσης φαρμάκου και φαρμακοκινητική.
- Συστήματα στοχευμένης μεταφοράς φαρμάκου, βιοτεχνολογικά προιόντα και βιοδιαθεσιμότητα-φαρμακοκινητική.
- Παραγωγική διαδικασία, ποιότητα τελικού φαρμακευτικού προϊόντος και επίδραση στη διαθεσιμότητα του φαρμάκου.
- Σχέσεις φαρμακοκινητικής-φαρμακοδυναμικής. Σχέση δόσης και χρόνου ημίσειας ζωής φαρμάκου με το φαρμακολογικό αποτελέσμα και τη διάρκειας της δράσης.



Φροντιστήρια

- Ανασκόπηση χρήσιμων μαθηματικών σχέσεων, ρυθμοί και τάξεις αντιδράσεων, γραμμική ανάλυση, μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων.
- Χρήση φαρμακοκινητικών μοντέλων και σχεδιασμός διαμερισματικών φαρμακοκινητικών μοντέλων.
- Υπολογισμός ποσότητας φαρμάκου στο σώμα και σους ιστούς και συγκέντρωσης στη κυκλοφορία με τη βοήθεια διαμερισματικών φαρμακοκινητικών μοντέλων.
- Απορρόφηση φαρμάκων μετα απο του στόματος χορήγηση. Ασκήσεις μεταβολής απορρόφησης λόγω λήψης τροφής ή άλλων φαρμάκων.
- Υπολογισμός χρόνου ημίσειας ζωής, σταθεράς ρυθμού απομάκρυνσης, φαινόμενου όγκου κατανομής και κάθαρσης φαρμάκου από δεδομένα συγκέντρωσης στο πλάσμα και στα ούρα.
- Καθορισμός ρυθμού ενδοφλέβιας έγχυσης και δόσης εφόδου.
- Τροποποίηση δοσολογικού σχήματος όταν αλλάζει η πρωτεϊνική σύνθεση και σύνδεση.
- Εξατομίκευση δοσολογικού σχήματος σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια: με βάση τη νεφρική κάθαρση ή τη σταθερά ρυθμού απομάκρυνσης του φαρμάκου.
- Καθορισμός δόσης και διαστήματος ανάμεσα στις δόσεις κατά την επαναλαμβανόμενη χορήγηση φαρμάκου.
- Υπολογισμός ιδανικού δοσολογικού σχήματος σε βρέφη-παιδιά και ηλικιωμένους.
- Τροποποίηση δοσολογικού σχήματος όταν η φαρμακοκινητική μετατρέπεται σε μη-γραμμική.
- Φαρμακοκινητικά-φαρμακοδυναμικά μοντέλα με τη χρήση ενεργού διαμερίσματος. Υστέρηση στη φαρμακολογική αντίδραση.
- Επαναλαμβανόμενη χορήγηση φαρμάκων. Υπολογισμός του νέου δοσολογικού σχήματος σε περίπτωση παράληψης μιάς δόσης ή σε περίπτωση λήψης της δόσης νωρίτερα ή αργότερα του κανονικού

Εργαστηριακές Ασκήσεις Βιοφαρμακευτικής - Φαρμακοκινητικής

- Διαλυτοποίηση δισκίων σε διάφορα pH σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Φαρμακοποιία. Σύγκριση δισκίων με το ίδιο δραστικό συστατικό όσον αφορά στο βαθμό διαλυτοποίσης και την απελευθέρωση του δραστικού συστατικού.
- Σύνδεση φαρμάκων με πρωτεΐνες του πλάσματος. Ποσοτικός και ποιοτικός προσδιορισμός σύνδεσης διαφόρων δραστικών συστατικών με πρωτεΐνες με χρωματογραφικές μεθόδους.
- Προσομοίωση κινητικής φαρμάκου με τη χρήση διαμερισματικών μοντέλων
- Βιοδιαθεσιμότητα φαρμάκων σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΜΕΑ. Επεξεργασία δεδομένων κλινικών μελετών βιοδιαθεσιμότητας και βιοϊσοδυναμίας πρωτότυπων και ουσιωδώς ομοίων φαρμάκων.

ΡΗΑ Υ 426 **Μοριακή Φαρμακολογία** Επιστροφή στο 8ο Εξάμηνο

- Εισαγωγή στη Μοριακή Φαρμακολογία.
- Μηχανισμοί δράσης των φαρμάκων. Είδη υποδοχέων και δέσμευση φαρμάκων. Μελέτες δόσης φαρμάκου-αποτελέσματος για αγωνιστές και ανταγωνιστές.
- Υποδοχείς νευροδιαβιβαστών και ορμονών. Υποδοχείς συζευγμένοι με διαύλους

ιόντων και υποδοχείς συζευγμένοι με G-πρωτεΐνες. Υποδοχείς με δράση κινάσης της τυροσίνης. Μετάδοση του μηνύματος ενδοκυτταρικά (δεύτερα μηνύματα) και θεραπευτική δράση. Αλληλεπιδράσεις δεύτερων μηνυμάτων.

- Απευαισθητοποίηση υποδοχέων και προσαρμογή σε μακροχρόνια χορήγηση φαρμάκου. Αντοχή και εξάρτηση από φάρμακα.
- Ποσοτική ανάλυση της αλληλεπίδρασης φαρμάκου-υποδοχέα και ανάλυση αποτελεσμάτων από πειράματα μεταγωγής σήματος.
- Παραδείγματα φαρμάκων από διάφορες ομάδες, όπως φάρμακα του καρδιαγγειακού και νευρικού συστήματος, αντιφλεγμονώδη και φάρμακα που επιδρούν στο αίμα και τα αιμοποιητικά όργανα. Έμφαση δίνεται στους μηχανισμούς δράσης και τις παρενέργειες αυτών των φαρμάκων.
- Φάρμακα και μεταγραφικοί παράγοντες. Φαρμακολογία κυτταροκινών.
- Παραδείγματα φαρμάκων που χρησιμοποιούνται για τη χημειοθεραπεία του καρκίνου. Μηχανισμοί δράσης και παρενέργειες.
- Προσεγγίσεις για σχεδιασμό και ανάπτυξη φαρμάκων. Οι υποδοχείς ως μόρια στόχευσης. Κλωνοποίηση υποδοχέων και μετασχηματισμός κυττάρων.
- Φαρμακογονιδιωματική. Γενετικοί πολυμορφισμοί υποδοχέων και καθορισμός της θεραπευτικής προσέγγισης. Ρόλος στην παθογένεια της νόσου και απόκριση σε φάρμακα. Παραδείγματα μεταλλαγών σε υποδοχείς και ανάπτυξης φαρμάκων. Τα νουκλεϊκά οξέα ως φάρμακα.
- Πρωτεομική: Μελέτη της δομής των πρωτεϊνών. Ρόλος στη διακρίβωση των αλληλεπιδράσεων πρωτεΐνης- πρωτεΐνης και στην ανάπτυξη φαρμάκων.
- Φάρμακα που δρουν ως αναστολείς ενζύμων.

Εργαστηριακές Ασκήσεις Μοριακής Φαρμακολογίας

- Απομόνωση ιστών και χρήση τους σε φαρμακολογικά πειράματα. Καμπύλη δόσης-αντίδρασης. Αξιολόγηση πειραματικών αποτελεσμάτων.
- Απομόνωση μεμβρανών από κύτταρα, με σκοπό τη μελέτη δέσμευσης φαρμάκου στον αντίστοιχο υποδοχέα.
- Ομογενοποίηση ιστού και απομόνωση μεμβρανικών παρασκευασμάτων, με σκοπό τη μελέτη δέσμευσης φαρμάκου στον αντίστοιχο υποδοχέα.
- Προσδιορισμός ολικών πρωτεϊνών.
- Πειράματα δέσμευσης ραδιοσεσημασμένου προσδέτη στον αντίστοιχο υποδοχέα *in vitro*. Ειδική και μη ειδική δέσμευση. Προσδιορισμός της χημικής συγγένειας του προσδέτη στα δύο μεμβρανικά παρασκευάσματα.
- Ανάλυση κατά Scatchard. Προσδιορισμός της σταθεράς χημικής ισορροπίας και του αριθμού των υποδοχέων.

ΡΗΑ Υ 428 Βιοανόργανη Χημεία–Μοριακή Προσομοίωση Επιστροφή στο 8ο Εξάμηνο

Βιοανόργανη Χημεία

- Βασικές Αρχές Βιοανόργανης Χημείας
- Μεταλλοβιομόρια: Δομή και Λειτουργία
  - Μεταλλοένζυμα Zn (Καρβοξυπεπτιδάσες, Καρβονικές Ανυδράσες, Αλκοολικές Αφυδρογονάσες, Αμινοπεπτιδάσες, κ.λ.π.)
  - Αιμοπρωτεΐνες και Χαλκοπρωτεΐνες

- Σιδηρο-θειο-πρωτεΐνες
- Μεταγραφικοί Παράγοντες (Zinc Fingers)
- Βιομιμητική Χημεία (Artificial Enzymes)

✦ Μεταλλικά Σύμπλοκα στη Φαρμακευτική

Μοριακή Προσομοίωση Σχεδιασμός Βιοδραστικών Μορίων

✦ Βιομοριακή προσομοίωση και δομική Βιοπληροφορική. Οι Βασικοί άξονες για την κατανόηση του δομικού πλαισίου των βιολογικών φαινομένων.

✦ Βασικά στοιχεία δομών πρωτεϊνών, DNA και RNA, τάξεις δομών και κατάταξη, αναδίπλωση και ευκαμψία βιομορίων.

✦ Πρωτεϊνική αρχιτεκτονική, βάσεις δεδομένων, πρόβλεψη (συγκριτική προσομοίωση, threading, ab initio), μηχανική, σχεδιασμός απεικόνιση και ανάλυση πρωτεϊνικών δομών, πειραματικές μέθοδοι δομικής μελέτης βιομακρομορίων (Φασματοσκοπία NMR). Προσομοίωση σύμπλεξης/πρόσδεσης βιομορίων και υποστρωμάτων και σχεδιασμός βιοδραστικών μορίων

✦ Σύγκριση δομικών μοντέλων και ανάλυση ποιότητας δομών βιομορίων (Ramachandran plots, στερεοχημεία, κ.λ.π.).

ΡΗΑ Υ 429 Εισαγωγή στην Παθολογία–Επείγουσα Ιατρική Επιστροφή στο 8ο Εξάμηνο

Σκοπός: Να εξοικειωθούν οι φοιτητές/-τριες στην έννοια των παθολογικών νοσημάτων και των συνηθισμένων επειγόντων περιστατικών με έμφαση στην ιατρική του φαρμακείου.

Περιεχόμενο μαθημάτων:

✦ Παθολογία
- Συμβουλές για την ιατρική δουλειά στο φαρμακείο
- Νόσοι καρδιάς, αγγείων, πνευμόνων, γαστρεντερικού συστήματος, ήπατος και χοληφόρων, νεφρών, γεννητικών οργάνων, ενδοκρινών αδένων, μεταβολισμού, αίματος, μυοσκελετικού συστήματος, λοιμώδεις νόσοι, νευροψυχιατρικές νόσοι και εκτίμηση εργαστηριακών παραμέτρων.

✦ Επείγουσα Ιατρική
- Αναγνώριση και αντιμετώπιση των συχνότερων επειγόντων συμβαμάτων στο φαρμακείο.

✦ Αρχές συνταγολογίας και συνταγογραφίας.

Εργαστηριακές Ασκήσεις

Οι φοιτητές/-τριες σε μικρές ομάδες (2-4 άτομα) εκπαιδεύονται στην πρακτική εκτέλεσης συνήθων νοσηλευτικών πράξεων (ενεσιοθεραπεία, οξυγονοθεραπεία, λήψη αρτηριακής πίεσης κ.λ.π.).

Ε΄ ΕΤΟΣ - 9ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Χειμερινό)

ΡΗΑ Υ 511	**Βιοηθική–Αρχές Νομοθεσίας**	Επιστροφή στο 9ο Εξάμηνο

- Έρευνα και Ανάπτυξη στο Φάρμακο:
  - Έρευνα και ηθική της έρευνας
  - Κανόνες και Οδηγίες πειραμάτων σε ζώα
  - Έρευνα σε ανθρώπους: Κανόνες Ορθής Κλινικής Πρακτικής
- Κώδικας της Νυρεμβέργης
- Διακήρυξη της Γενεύης
- Διακήρυξη του Ελσίνκι (αρχικό κείμενο, τροποποιήσεις, σύγχρονη διατύπωση)
- Γενετική και προγνωστική γονιδιωματική
- Γενετική και κοινωνία
- Ρυθμιστικό πλαίσιο εγκρίσεων κυκλοφορίας φαρμάκων και προϊόντων της υγείας
- Φαρμακοεπαγρύπνηση και Υλικοεπαγρύπνηση
- Θάνατος και ηθικά ζητήματα σχετικά με το θάνατο
- Φαρμακευτικό Δίκαιο

ΡΗΑ Υ 512	**Φαρμακευτική Πρακτική Ι**	Επιστροφή στο 9ο Εξάμηνο

Άσκηση σε Φαρμακεία Ανοικτά στο Κοινό

- Σύγχρονη Οργάνωση Φαρμακείου
- Στοιχεία Φαρμακευτικού Marketing
- Εκτέλεση Συνταγών (ανάγνωση, αναγνώριση, συμπλήρωση)
- Αντιμετώπιση Ειδικών Περιπτώσεων στη Συνταγογράφηση (μη ορθή συνταγογράφηση, ελλιπής συνταγογράφηση)
- Ορθή Τήρηση Βιβλίων Φαρμακείου
- Παροχή Α΄ Βοηθειών στον Χώρο του Φαρμακείου
- Γαληνικά Σκευάσματα
- Θέματα Επαγγελματικής Δεοντολογίας
- Τήρηση Κανόνων Ασφαλείας
- Χορήγηση Ουσιών Ελεγχόμενης Συνταγογράφησης
- Συνεργασία με Δημόσιους και Ιδιωτικούς Φορείς

Άσκηση σε Νοσοκομειακά Φαρμακεία

- Ιδιαιτερότητες του Νοσοκομειακού Φαρμακείου
- Χορήγηση και Χρήση Παραφαρμακευτικών Ειδών
- Οργάνωση Νοσοκομειακού Φαρμακείου-Ιδιαιτερότητες
- Αμιγώς Νοσοκομειακά Φαρμακευτικά προϊόντα
- Σχέση του Νοσοκομειακού Φαρμακείου με τις Νοσοκομειακές Μονάδες

Άσκηση σε Φαρμακευτικές Βιομηχανίες

- Χωροταξική Διάρθρωση Παραγωγικής Μονάδας
- Οργανολογία-Διαδικασίες Βιομηχανικής Πρακτικής
- Scaling Up
- Διαδικασίες Παραγωγής και Λήψης Αποφάσεων σε Σχέση με το Φάρμακο
- Έλεγχος Ποιότητας (Πρώτων Υλών-Διεργασιών-Τελικού Προϊόντος)
- Οργάνωση και Λειτουργία Γραμμών Παραγωγής
- Οργάνωση και Λειτουργία Εργαστηρίων Ελέγχου
- Σύνταξη Φακέλων Εγκρίσεως Νέων Φαρμάκων
- Σύνταξη Εκθέσεων Ελέγχου
- Κανόνες Καλής Παρασκευής Φαρμάκων (GMP)
- Μέθοδοι Επαλήθευσης Παραγωγικής Διαδικασίας (Process Validation)
- Οργάνωση Τμημάτων Διασφάλισης Ποιότητας (Quality Assurance)

ΡΗΑ ΥΕ 515 **Χημεία και Τεχνολογία Καλλυντικών** Επιστροφή στο 9ο Εξάμηνο

- Συστατικά των καλλυντικών σκευασμάτων (επιφανειοδραστικά, ενυδατικές ουσίες, συντηριτικά, αντιοξειδωτικές ουσίες, χρωστικές, βελτιωτικά οσμής, κ.ά.).
- Καλλυντικά σκευάσματα γιά το δερμα (ανατομία και φυσιολογία του δέρματος, κρέμες, μάσκες προσώπου, πούδρες, αντιηλιακά αντιιδρωτικά).
- Καλλυντικά σκευάσματα γιά τα μάτια και τα χείλια (make up ματιών, σκιές ματιών, κραγιόν).
- Καλλυντικά σκευάσματα για την στοματική κοιλότητα (οδοντόπαστες, στοματικά πλύματα).
- Καλλυντικά σκευάσματα για τα νύχια (βερνίκια, αποχρωστικά, σκληρυντικά).
- Καλλυντικά σκευάσματα για τα μαλλιά (στοιχεία ανατομίας των τριχών, σαμπουάν, σκευάσματα βαφής των μαλλιών, σκευάσματα γιά βοστρύχωση, σκευάσματα για την περιποίηση των μαλλιών).

Ε΄ ΕΤΟΣ - 10ο ΕΞΑΜΗΝΟ

(Εαρινό)

ΡΗΑ Υ 521	**Βασικές Αρχές στη Φυσική της Πυρηνικής Φαρμακευτικής και Ραδιοφαρμακευτική**	Επιστροφή στο 10ο Εξάμηνο

- Δομή της ύλης (άτομο, ισότοπα, θεμελιώδη σωματίδια, στοιχεία πυρηνικής φυσικής, περιοδικότητα των στοιχείων, χημικοί δεσμοί, σύμπλοκα).
- Ραδιενέργεια (ραδιενεργά στοιχεία, μηχανισμοί διάσπασης, χρόνος ημιζωής, μέση ζωή, μονάδες μέτρησης, ειδική ραδιενέργεια, σχήματα ραδιενεργών διασπάσεων).
- Χαρακτηριστικά ιοντίζουσας ακτινοβολίας και αλληλεπίδραση με την ύλη. (πάχος και μήκος διάβασης, ακτίνες δ, ειδικός ιοντισμός, σωματίδια άλφα και βήτα, ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, απορρόφηση ακτινοβολιών από την ύλη κ.λ.π.)
- Μέτρηση της Ραδιενέργειας (απόλυτες και σχετικές μετρήσεις, οπτικές μέθοδοι παρατήρησης σωματιδίων, ανιχνευτές ιοντισμού αερίου, ανιχνευτές σπινθηρισμών (εξωτερικών και εσωτερικών δειγμάτων), μέτρηση της ραδιενέργειας σε ιστούς (γραμμικοί σπινθηρογράφοι, γάμα κάμερα, αυτοραδιογραφία, άλλες τεχνικές).
- Αρχές Ραδιοπροστασίας (απορρόφηση ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, μονάδες ακτινοβόλησης, δοσιμετρία, βιολογικά αποτελέσματα της Ραδιενέργειας, μέθοδοι ελέγχου εργαζομένων).

ΡΗΑ ΥΕ 525	**Φαρμακοοικονομία**	Επιστροφή στο 10ο Εξάμηνο

8.8. ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ύλη του Μαθήματος: ***Γενική και Αναλυτική Χημεία***

- Δομή του ατόμου. Υποατομικά σωματίδια, Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία- Ατομικά φάσματα. Δυαδική φύση του ηλεκτρονίου. Αρχή της Αβεβαιότητας. Εξίσωση Schrödinger - Κβαντικοί αριθμοί - Ατομικά τροχιακά. Απαγορευτική αρχή του Pauli.
- Περιοδικό Σύστημα. Ατομικοί αριθμοί και Περιοδικός Νόμος. Γενικά χαρακτηριστικά του Περιοδικού Πίνακα, Ηλεκτρονιακή δόμηση των στοιχείων, Περιοδικές ιδιότητες των στοιχείων, Μαγνητικές ιδιότητες.
- Χημικός Δεσμός. Ιοντικός δεσμός, Ομοιοπολικός δεσμός, Ομοιοπολικός δεσμός εντάξεως, Διπολική ροπή, Μεσομέρεια. Σθενοδεσμική Θεωρία - Υβριδισμός. Ηλεκτρονικές απώσεις και μοριακή δομή. Θεωρία των Μοριακών Τροχιακών - επικάλυψη τροχιακών και ισχύς δεσμού - ομοπυρηνικά διατομικά μόρια - ετεροπυρηνικά διατομικά μόρια - μη εντοπισμένα μοριακά τροχιακά. Μεταλλικός δεσμός.
- Διαλύματα. Τρόποι εκφράσεως συγκεντρώσεως, Διαλυτοποίηση - Ενθαλπία διαλύσεως, Τάση ατμών διαλυμάτων, Σημείο ζέσεως και σημείο πήξεως διαλυμάτων, Ωσμωτική πίεση, Απόσταξη, Διαλύματα ηλεκτρολυτών, Κολλοειδή. Χημική Κινητική. Ταχύτητα αντιδράσεως, αντιδράσεις πρώτης - δευτέρας - μηδενικής τάξεως, Μηχανισμοί αντιδράσεως, Ταχύτητες αντιδράσεων και ισορροπία, Θεωρία των συγκρούσεων, Θεωρία της μεταβατικής καταστάσεως, Επίδραση της θερμοκρασίας - Εξίσωση Arrhenius, Κατάλυση.
- Χημική Ισορροπία. Αμφίδρομες αντιδράσεις και σταθερά ισορροπίας, Σταθερές ισορροπίας σε ετερογενείς αντιδράσεις. Μεταβολή των συνθηκών ισορροπίας - αρχή Le Chatelier. Ιοντική ισορροπία σε υδατικά διαλύματα - ασθενείς ηλεκτρολύτες, νόμος Ostwald, αυτοϊονισμός του νερού - pH, δείκτες, ρυθμιστικά διαλύματα, υδρόλυση, σταθερά γινομένου διαλυτότητας - καθίζηση, επίδραση κοινού ιόντος, φαινόμενο άλατος, αντιδράσεις εξουδετερώσεως ογκομέτρηση.
- Οξέα και Βάσεις. Θεωρία Bronsted - Lowry - ισχύς οξέων και βάσεων, όξινη ισχύς και μοριακή δομή. Θεωρία Lewis. Σκληρά και μαλακά οξέα και βάσεις.
- Σταθμική Ανάλυση - Γενικότητες - Εισαγωγή στη σταθμική ανάλυση - Μέθοδοι και Ορολογία. Σταθμικός Προσδιορισμός Σιδήρου και Θειικών Αλάτων.
- Ογκομετρική Ανάλυση – Γενικότητες – Εισαγωγή στην ογκομετρική ανάλυση - Μέθοδοι και Ορολογία. Ογκομετρήσεις Εξουδετερώσεως – Γενικότητες. Οξειδοαναγωγικές Ογκομετρήσεις, Γενικότητες. Συμπλοκομετρικές Ογκομετρήσεις – Γενικότητες – Προσδιορισμός σκληρότητας νερού.

⇦ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΤΑΞΕΩΝ & ΕΞΕΤΑΣΤΕΣ - ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ

8.8. ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ (συνχ.)

Ύλη του Μαθήματος: Αρχές Οργανικής Χημείας

- Εισαγωγή στην Οργανική Χημεία
- Χημικοί Δεσμοί. Τετραεδρία του άνθρακα. Διπλοί και τριπλοί δεσμοί. Μη εντοπισμένα τροχιακά
- Μεσομέρεια-Επαγωγικό φαινόμενο
- Ισχύς Οξέων-Βάσεων
- SN1, SN2 και Svi μηχανισμοί
- Οπτική Ισομέρεια. Ασύμμετρα άτομα άνθρακα
- Αλκοόλες. Εστεροποίηση
- Αιθέρες
- Καρβονυλοενώσεις
- Αντιδράσεις ενώσεων με διπλό δεσμό
- Οργανομεταλλικές ενώσεις
- Αντιδράσεις Diels-Alders
- Μετάθεση κατά Beckmann
- Βενζοϊκή και Βενζυλική μετάθεση
- E1 και E2 αντιδράσεις
- Χημεία ελευθέρων ριζών
- Αρωματικές ενώσεις. Αντιδράσεις αρωματικών ενώσεων
- Ετεροκυκλικές ενώσεις. Χημεία ετεροκυκλικών ενώσεων
- Υδατάνθρακες
- Ανοικοδόμηση και αποικοδόμηση σακχάρων
- Ολιγοσακχαρίτες
- Ενώσεις με φαρμακολογική σημασία (ονοματολογία, βασικές αντιδράσεις)

Προτεινόμενο Σύγγραμμα:
Οργανική Χημεία, (John McMarry, Π.Ε.Κ.), Αντίστοιχα κεφάλαια.

⇦ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΤΑΞΕΩΝ & ΕΞΕΤΑΣΤΕΣ - ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ

8.8. ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ (συνχ.)

Ύλη του Μαθήματος: ***Αρχές Βιοχημείας***

- Δομή και λειτουργία πρωτεινών
- Καθαρισμός πρωτεινών, προσδιορισμός αμινοξικής αλληλουχίας, ανοσολογία και πρωτεΐνες, τρισδιάστατη δομή πρωτεινών
- DNA, RNA και η ροή των γενετικών πληροφοριών
- Εξερέυνηση των γονιδίων, ανασυνδυασμένο DNA, ευκαρυωτικά γονίδια και χειρισμός τους
- Βασικές αρχές και κινητική ενζύμων
- Στρατηγικές κατάλυσης
- Στρατηγικές ρύθμισης: ένζυμα και αιμοσφαιρίνη
- Υδατάνθρακες
- Λιπίδια και κυτταρικές μεμβράνες
- Γλυκόλυση και γλυκονεογένεση
- Ο κύκλος του κιτρικού οξέος
- Οξειδωτική φωσφορυλίωση
- Φωτεινές αντιδράσεις της φωτοσύνθεσης
- Αντιγραφή, ανασυνδυασμός και επιδιόρθωση του DNA
- Σύνθεση και μάτισμα του RNA
- Σύνθεση πρωτεινών
- Έλεγχος της γονιδιακής έκφρασης
- Το ανοσοποιητικό σύστημα

Προτεινόμενο Σύγγραμμα:
Βιοχημεία Τόμοι I και II (BERG, TYMOCZKO, STRYER) (Νέα έκδοση)

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι από το παραπάνω σύγγραμμα η εξεταστέα ύλη βρίσκεται στα Κεφάλαια: 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 27, 28, 29, 31, 33.

⇦ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΤΑΞΕΩΝ & ΕΞΕΤΑΣΤΕΣ - ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΥΛΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

Α. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

- Ίδρυση - Ιστορικό 118
- Κατευθύνσεις / Απονεμόμενοι Τίτλοι 119
- Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών 119
- Πλήρες Κείμενο του ΠΜΣ 120
- Κατευθύνσεις
  - Βιομηχανική Φαρμακευτική – Φαρμακευτική Ανάλυση (Α) 122
  - Βιομηχανική Φαρμακευτική – Νανοτεχνολογία (Β) 123
  - Βιομηχανική Φαρμακευτική – Τεχνολογία Καλλυντικών (Γ) 123
  - Σχεδιασμός και Ανακάλυψη Φαρμάκων (Δ) 124
  - Φαρμακευτικά Φυσικά Προϊόντα (Ε) 124
  - Μοριακή Φαρμακολογία, Βιοφαρμακευτική και Βιομοριακή Ανάλυση (ΣΤ) 125
  - Κλινική Φαρμακευτική - Φαρμακοθεραπεία (Ζ) 125
  - Φαρμακευτικό Marketing (Η) 126
- Μαθήματα και Διδάσκοντες στο ΠΜΣ 128
- Ύλη Μαθημάτων του ΠΜΣ 130

Β. ΙΑΤΡΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

- Ίδρυση - Εσωτερικός Κανονισμός -Λεπτομέρειες..... 149
- Αναθέσεις Μαθημάτων σε Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής 153
- Πληροφορίες 153

Γ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΖΩΗΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

- Αντικείμενο - Σκοπός 154
- Απονεμόμενοι Τίτλοι 155
- Πληροφορίες 155

9. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

9.1. Ίδρυση – Ιστορικό

Το 1993 κατατέθηκε στο Υπουργείο Παιδείας η πρόταση του Φαρμακευτικού Τμήματος για τη λειτουργία Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, η οποία εγκρίθηκε ως είχε, με Προεδρικό Διάταγμα που δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Το 2001 έγινε η πρώτη αναμόρφωση του ΠΜΣ με τίτλο «Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία» (ΦΕΚ 1525τ.Β/ 14.11.2001), το οποίο ίσχυσε έως και το Ακαδημαϊκό Έτος 2003-2004.

Την άνοιξη του 2004 μετά από απόφαση της Γενικής Συνελεύσεως Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος Φαρμακευτικής (Γ.Σ.Ε.Σ.) καταρτίσθηκε νέο και επικαιροποιημένο ΠΜΣ το οποίο μετά την Έγκρισή του με Υπουργική απόφαση (48238/Β7/10-06-2004) και τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 926 τ. Β' 21-06-2004), ίσχυσε έως και το Ακαδημαϊκό Έτος 2010-2011.

Το Τμήμα Φαρμακευτικής από το Ακαδημαικό Έτος 2011-2012, προκήρυξε και εφάρμοσε το *Τροποποιημένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής «Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία»,* σύμφωνα με την απόφαση της Συγκλήτου του Ιδρύματος (Συνεδρ. υπ΄ αριθ. 462/16.6.2011).

Από το τρέχον Ακαδημαϊκό Έτος ισχύει το Αναμορφωμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής όπως αυτό δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως ⇨ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ, Αρ. Φύλλου 3021 / 7 Νοεμβρίου 2014 / 35987-35994) Αριθμ. 175416/Β7 (3).

9.2 Απονεμόμενοι Τίτλοι

Το ΠΜΣ, το πλήρες κείμενο του οποίου παρατίθεται στην §1.4. ⇨, οδηγεί στην απονομή **ΜΔΕ στις Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία**, στις ακόλουθες Κατευθύνσεις:

Βιομηχανική Φαρμακευτική – Φαρμακευτική Ανάλυση (Α) ⇨
Βιομηχανική Φαρμακευτική – Νανοτεχνολογία (Β) ⇨
Βιομηχανική Φαρμακευτική – Τεχνολογία Καλλυντικών (Γ) ⇨
Σχεδιασμός και Ανακάλυψη Φαρμάκων (Δ) ⇨
Φαρμακευτικά Φυσικά Προϊόντα (Ε) ⇨
Μοριακή Φαρμακολογία, Βιοφαρμακευτική και Βιομοριακή Ανάλυση (ΣΤ) ⇨
Κλινική Φαρμακευτική - Φαρμακοθεραπεία (Ζ) ⇨
Φαρμακευτικό Marketing (Η) ⇨

9.3 Διευθυντής Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Σύμφωνα με την απόφαση της υπ'αριθ. 373/04.03.2014 Γ.Σ.Ε.Σ, , Διευθύντρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής ορίζεται η Αναπλ. Καθηγήτρια Ευαγγελία Παπαδημητρίου ⇨

Σχετικά θέματα στον Παρόντα Οδηγό - Σύνδεσμοι

Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (Σ.Ε.Μ.Σ) ⇨
Εξεταστική Επιτροπή για την Πλήρωση Θέσεων ΠΜΣ ⇨

9.4. Πλήρες κείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
(ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ, Αρ. Φύλλου 3021 / 7 Νοεμβρίου 2014 / 35987-35994)
Αριθμ. 175416/Β7 (3)

Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 426/Β7 (ΦΕΚ 1525/14–11–2001, τ. Β΄) υπουργικής απόφασης όπως τροποποιήθηκε με νεότερη απόφαση και αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών με τίτλο "Φαρμακευτικές Επιστήμες" – Αναμόρφωση Προγράμματος.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ. Α΄) και ιδίως το άρθρο 6, «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177/τ. Α΄/25.8.2008), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (ΦΕΚ 156/τ. Α΄/4.9.2009) και του άρθρου 37, παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 τ. Α΄).
2. Τις διατάξεις του άρθρου 80 παρ. 11α του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ. Α΄) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47, παρ. γ΄ του Ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228 τ. Α΄), του άρθρου 5, παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159/Α΄), του άρθρου 34, παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24/ Α΄) και του άρθρου 34 του Ν. 4301/2014 (ΦΕΚ 223/τ. Α΄)
3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/τ. Α΄/2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων – Παράρτημα διπλώματος».
4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 τ. Α΄).
5. Το Π.Δ. υπ' αριθμ. 134/2013 (ΦΕΚ 575 05–6–2013, τ. Α΄) που αφορά στην ανασυγκρότηση των Σχολών του Πανεπιστημίου Πατρών.
6. Την υπ' αριθμ. 426/Β7 (ΦΕΚ 1525/14–11–2001) όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. 48238/Β7/10–6–2004 (ΦΕΚ 926/21–6–2004, τ. Β΄) υπουργική απόφαση που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών.
7. Το απόσπασμα πρακτικού της ΓΣΕΣ του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία 377/4–7–2014).
8. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία 31η/15–7–2014).
9. 9. Το υπ' αριθμ. 1909/29–10–2012 έγγραφο της ΑΔΙΠ, από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών.
10. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού,

αποφασίζουμε:

Αντικαθιστούμε την υπ' αριθμ. 426/Β7 (ΦΕΚ 1525/14–11– 2001, τ. Β΄) υπουργική απόφαση που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών ως ακολούθως:

Άρθρο 1
Γενικές Διατάξεις

Στο Τμήμα Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2014–2015 αναμορφωμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) στις Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008.

Άρθρο 2
Αντικείμενο – Σκοπός του Π.Μ.Σ.

Το Πρόγραμμα στοχεύει στην εκπαίδευση, κατάρτιση και εξειδίκευση νέων επιστημόνων σε σύγχρονους τομείς της Φαρμακευτικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, προσανατολισμένους στη δημιουργία κατάλληλης ανθρώπινης υποδομής, η οποία θα στηρίξει τη συμμετοχή της χώρας στις διεθνείς εξελίξεις της επιστήμης και θα συμβάλλει στην αφομοίωση της εισαγόμενης τεχνολογίας, στην υποστήριξη της έρευνας και στη διείσδυση σε νέους κλάδους της Επιστήμης. Επίσης, αποσκοπεί στη σύνδεση της ερευνητικής προσπάθειας με την παραγωγική διαδικασία, στην ενίσχυση των μηχανισμών μεταφοράς τεχνολογίας προς τις ελληνικές παραγωγικές μονάδες και στην κάλυψη συγκεκριμένων επαγγελματικών αναγκών σχετικών με την επιχειρησιακή σχεδίαση, ανάπτυξη και διακίνηση φαρμακευτικών προϊόντων.

Άρθρο 3
Μεταπτυχιακοί Τίτλοι Σπουδών

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μ.Δ.Ε στις **Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία**, στις ακόλουθες κατευθύνσεις:

Α. Βιομηχανική Φαρμακευτική – Φαρμακευτική Ανάλυση
Β. Βιομηχανική Φαρμακευτική – Νανοτεχνολογία
Γ. Βιομηχανική Φαρμακευτική – Τεχνολογία Καλλυντικών
Δ. Σχεδιασμός και Ανακάλυψη Φαρμάκων
Ε. Φαρμακευτικά Φυσικά Προϊόντα
ΣΤ. Μοριακή Φαρμακολογία, Βιοφαρμακευτική και Βιομοριακή Ανάλυση
Ζ. Κλινική Φαρμακευτική
Η. Φαρμακευτικό Μάρκετινγκ

Άρθρο 4
Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Σχολών Επιστημών Υγείας και άλλων Τμημάτων Σχολών συναφούς γνωστικού αντικειμένου, Πανεπιστημίων της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

Άρθρο 5
Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια του Μ.Δ.Ε. ορίζεται σε τρία (3) διδακτικά εξάμηνα.

Άρθρο 6
Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (Π.Μ. ή ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχεται σε 90 ECTS, κατανεμημένων σε 3 εξάμηνα (30 ECTS κάθε εξάμηνο), όπως φαίνεται παρακάτω. Επιπλέον, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθούν όλα τα μαθήματα της κατεύθυνσης που είναι εγγεγραμμένοι, υποχρεωτικά και επιλογής, να εκπονούν τις εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις που τους ανατίθενται, να παρακολουθούν τα σεμιναριακά μαθήματα και τα μαθήματα μελέτης που τους υποδεικνύονται, τα οποία δεν πιστώνονται με μονάδες ECTS, καθώς και να εκπονήσουν μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία σε θέμα συναφές με την κατεύθυνση που ακολουθούν. Η διδασκαλία των μαθημάτων και η συγγραφή της Διπλωματικής Εργασίας θα γίνεται στην Ελληνική και σε ειδικές περιπτώσεις στην Αγγλική γλώσσα.

Το πρόγραμμα μαθημάτων ανά εξάμηνο για κάθε κατεύθυνση ορίζεται ως εξής:

Α' Κατεύθυνση: **Βιομηχανική Φαρμακευτική – Φαρμακευτική Ανάλυση**	
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: ✍ & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)	**ECTS**
Α' Εξάμηνο	
Ρυθμιστικό Πλαίσιο Φαρμακευτικών και Καλλυντικών Προϊόντων ✍ ⇨	10
Στοιχεία Φαρμακευτικής Στατιστικής ✍ ⇨	10
Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση ✍ ⇨	10
Σύνολο	**30**
Β' Εξάμηνο	
Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία ✍ ⇨	10
Βιοανάλυση ✍ ⇨	10
Μεθοδολογία Έρευνας Ι	10
Σύνολο	**30**
Γ' Εξάμηνο	
Μεθοδολογία Έρευνας ΙΙ	15
Διπλωματική Εργασία	15
Σύνολο	**30**

Β' Κατεύθυνση: **Βιομηχανική Φαρμακευτική – Νανοτεχνολογία**	
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: ✍ & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)	**ECTS**
Α' Εξάμηνο	
Ρυθμιστικό Πλαίσιο Φαρμακευτικών και Καλλυντικών Προϊόντων ✍ ⇨	10
Στοιχεία Φαρμακευτικής Στατιστικής ✍ ⇨	10
Συστήματα Ελεγχόμενης Χορήγησης - Νανοτεχνολογία ✍ ⇨	10
Σύνολο	**30**
Β' Εξάμηνο	
Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία ✍ ⇨	10
Βιοανάλυση ✍ ⇨	10
Μεθοδολογία Έρευνας Ι	10
Σύνολο	**30**
Γ' Εξάμηνο	
Μεθοδολογία Έρευνας ΙΙ	15
Διπλωματική Εργασία	15
Σύνολο	**30**

Γ' Κατεύθυνση: **Βιομηχανική Φαρμακευτική – Τεχνολογία Καλλυντικών**	
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: ✍ & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)	**ECTS**
Α' Εξάμηνο	
Ρυθμιστικό Πλαίσιο Φαρμακευτικών και Καλλυντικών Προϊόντων ✍ ⇨	10
Στοιχεία Φαρμακευτικής Στατιστικής ✍ ⇨	10
Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση ✍ ⇨	10
Σύνολο	**30**
Β' Εξάμηνο	
Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία ✍ ⇨	10
Κοσμητολογία –Τεχνολογία Καλλυντικών Προϊόντων ✍ ⇨	10
Έλεγχος Ασφάλειας - Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας Καλλυντικών Προϊόντων ✍ ⇨	10
Σύνολο	**30**
Γ' Εξάμηνο	
Μεθοδολογία Έρευνας	15
Διπλωματική Εργασία	15
Σύνολο	**30**

Δ' Κατεύθυνση: **Σχεδιασμός και Ανακάλυψη Φαρμάκων**	
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)	**ECTS**
Α' Εξάμηνο	
Θέματα Οργανικής Σύνθεσης ⇨	10
Χημεία Φυσικών Προϊόντων ⇨	10
Βιομοριακό NMR ⇨	10
Σύνολο	**30**
Β' Εξάμηνο	
Σχεδιασμός Φαρμάκων ⇨	10
Μοριακοί Στόχοι Δράσης Φαρμάκων ⇨	10
Μεθοδολογία Έρευνας I	10
Σύνολο	**30**
Γ' Εξάμηνο	
Μεθοδολογία Έρευνας II	15
Διπλωματική Εργασία	15
Σύνολο	**30**

Ε' Κατεύθυνση: **Φαρμακευτικά Φυσικά Προϊόντα**		
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)		**ECTS**
Α' Εξάμηνο		
Θέματα Οργανικής Σύνθεσης ⇨		10
Χημεία Φυσικών Προϊόντων		10
Επιλογή από:	Βιομοριακό NMR ⇨	10
	Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση ⇨	
Σύνολο		**30**
Β' Εξάμηνο		
Φυτικά Φαρμακευτικά Προϊόντα - Φυτοθεραπευτική ⇨		10
Μοριακοί Στόχοι Δράσης Φαρμάκων ⇨		10
Μεθοδολογία Έρευνας I		10
Σύνολο		**30**
Γ' Εξάμηνο		
Μεθοδολογία Έρευνας II		15
Διπλωματική Εργασία		15
Σύνολο		**30**

ΣΤ' Κατεύθυνση: **Μοριακή Φαρμακολογία, Βιοφαρμακευτική και Βιομοριακή Ανάλυση**		
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: ✍ & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)		**ECTS**
Α' Εξάμηνο		
Κλινική Φαρμακοκινητική – Επίπεδα Φαρμάκων ✍ ⇨		10
Μεθοδολογία Έρευνας II		10
Επιλογή από:	Αλληλεπιδράσεις Φαρμάκων – Τοξικολογία ✍ ⇨	10
	Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία ✍ ⇨	
Σύνολο		**30**
Β' Εξάμηνο		
Μοριακοί Στόχοι Δράσης Φαρμάκων ✍ ⇨		10
Βιοανάλυση ✍ ⇨		10
Επιλογή από:	Μοριακή Διαγνωστική–Φαρμακογονιδιωματική ✍ ⇨	10
	Βιοπληροφορική ✍ ⇨	
Γ' Εξάμηνο		
Μεθοδολογία Έρευνας II		15
Διπλωματική Εργασία		15
Σύνολο		**30**

Ζ' Κατεύθυνση: **Κλινική Φαρμακευτική**	
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: ✍ & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)	**ECTS**
Α' Εξάμηνο	
Κλινική Φαρμακοκινητική – Επίπεδα Φαρμάκων ✍ ⇨	10
Κλινική Φαρμακευτική – Φαρμακοθεραπεία I ✍ ⇨	10
Κλινική Φαρμακευτική – Φαρμακοθεραπεία II ✍ ⇨	10
Σύνολο	**30**
Β' Εξάμηνο	
Εκπαίδευση και Πρακτική Άσκηση στη Νοσοκομειακή Παρασκευή Φαρμάκων και Συστημάτων Παρεντερικής Διατροφής ✍ ⇨	30
Σύνολο	**30**
Γ' Εξάμηνο	
Αλληλεπιδράσεις Φαρμάκων – Τοξικολογία ✍ ⇨	10
Παθολογία ✍	10
Διπλωματική Εργασία	10
Σύνολο	**30**

Η' Κατεύθυνση: **Φαρμακευτικό Μάρκετινγκ**	
ΜΑΘΗΜΑ (προς Διδάσκοντες: & Ύλη κάθε Μαθήματος: ⇨)	**ECTS**
Α' Εξάμηνο	
Στρατηγικές Μάρκετινγκ ⇨	10
Οργάνωση και Διοίκηση Πωλήσεων ⇨	10
Έρευνα και Ανάπτυξη στη Φαρμακοβιομηχανία ⇨	10
Σύνολο	**30**
Β' Εξάμηνο	
Ολοκληρωμένη Επικοινωνία Μάρκετινγκ ⇨	10
Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων ⇨	10
Φαρμακοοικονομία ⇨	10
Σύνολο	**30**
Γ' Εξάμηνο	
Διπλωματική Εργασία	30
Σύνολο	**30**

Άρθρο 7
Αριθμός Εισακτέων για τη λήψη Μ.Δ.Ε.

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται σε πενήντα (50) για κάθε ακαδημαϊκό έτος.

Άρθρο 8
Προσωπικό

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών, καθώς και μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής, καθώς και κατηγορίες διδασκόντων όπως αυτές καθορίζονται στις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148/τ. Α΄/ 16–7–2008).

Άρθρο 9
Υλικοτεχνική Υποδομή

Η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών (αίθουσες διδασκαλίας, αναγνωστήρια, σπουδαστήρια, εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών κ.λπ.) είναι επαρκής για την απρόσκοπτη λειτουργία του Π.Μ.Σ. στις «Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία». Μέσω της Βιβλιοθήκης και Κέντρου Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Πατρών (ΒΚΠ) παρέχεται η δυνατότητα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (eclass), καθώς και ηλεκτρονικής πρόσβασης στα διεθνή επιστημονικά περιοδικά, στις επιστημονικές Τράπεζες Πληροφοριών, σε άλλες ελληνικές και ξένες βιβλιοθήκες κ.λπ.

Άρθρο 10
Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2021–2022, με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 11α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195/τ. Α΄/

6–9–2011), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Άρθρο 11
Κόστος Λειτουργίας

Το κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. εανέρχεται συνολικά στο ποσό των 120.000 Ευρώ, αναλυομένων σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

	Ευρώ
Μετακινήσεις διδασκόντων	6.000
Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού/ γραφική ύλη	5.000
Αναλώσιμα υλικά εργαστηρίου	80.000
Γενικές δαπάνες	5.000
Παρακολούθηση συνεδρίων από μεταπτυχιακούς φοιτητές	10.000
Προμήθεια και συντήρηση εξοπλισμού, λογισμικού και αναβάθμιση εργαστηρίων–αιθουσών	14.000
Σύνολο	120.000

Μέρος του κόστους λειτουργίας του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Πατρών και το υπόλοιπο θα καλυφθεί από χορηγίες, δωρεές, ερευνητικά προγράμματα κ.λπ.

Άρθρο 12
Μεταβατικές Διατάξεις

Για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές οι οποίοι εισήχθησαν στο πρόγραμμα μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2013–2014 εφαρμόζονται οι διατάξεις της προηγούμενης Υπουργικής Απόφασης. Όσα θέματα δε ρυθμίζονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και από τα αρμόδια όργανα, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 29 Οκτωβρίου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ

9.5. Μαθήματα και Διδάσκοντες στο ΠΜΣ

[οι τίτλοι μαθημάτων οδηγούν στην Ύλη / links]

Αλληλεπιδράσεις Φαρμάκων – Τοξικολογία	Ε. Παπαδημητρίου Σ. Τοπούζης*
Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων	Σ. Νικολαρόπουλος* Γ. Πάϊρας Γ. Σιβολαπένκο
Βιοανάλυση	Χ. Κοντογιάννης Μ. Όρκουλα* Κ. Πουλάς
Βιομοριακό NMR	Γ. Σπυρούλιας* Μ. Φουστέρης
Βιοπληροφορική	Γ. Πατρινός Κ. Πουλάς*
Εκπαίδευση και Πρακτική Άσκηση στη Νοσοκομειακή Παρασκευή Φαρμάκων και Συστημάτων Παρεντερικής Διατροφής	Κ. Αυγουστάκης Συνεργάτης: Δρ. Ζωή Παναγή, Κλινικός Φαρμακοποιός
Έλεγχος Ασφάλειας - Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας Καλλυντικών Προϊόντων	Σ. Χατζηαντωνίου
Έρευνα και Ανάπτυξη στη Φαρμακοβιομηχανία	Γ. Σιβολαπένκο
Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση	Χ. Κοντογιάννης* Μ. Όρκουλα
Θέματα Οργανικής Σύνθεσης	Χ. Καμούτσης Π. Μαγκριώτης* Μ. Φουστέρης
Κλινική Φαρμακευτική – Φαρμακοθεραπεία Ι	Ε. Παπαδημητρίου* Κ. Μάρκου Α. Αθανασόπουλος Μ. Ανθρακόπουλος Κ. Θωμόπουλος
Κλινική Φαρμακευτική – Φαρμακοθεραπεία ΙΙ	Γ. Σιβολαπένκο* Δ. Καρδαμάκης Κ. Σπυρόπουλος Α. Σπυριδωνίδης Α. Κούτρας
Κλινική Φαρμακοκινητική – Επίπεδα Φαρμάκων	Σ. Αντιμησιάρη Γ. Σιβολαπένκο*

[οι τίτλοι μαθημάτων οδηγούν στην Ύλη / links]

Κοσμητολογία – Τεχνολογία Καλλυντικών Προϊόντων	Κ.Αυγουστάκης Σ. Χατζηαντωνίου*
Μοριακή Διαγνωστική – Φαρμακογονιδιωματική	Γ. Πατρινός* Κ. Πουλάς
Μοριακοί Στόχοι Δράσης Φαρμάκων	Ε. Παπαδημητρίου* Σ. Τοπούζης
Ολοκληρωμένη Επικοινωνία Μάρκετινγκ	Δ. Καραγιάννη
Οργάνωση και Διοίκηση Πωλήσεων	Δ. Καραγιάννη
Παθολογία	Χ. Γώγος
Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία	Σ. Αντιμησιάρη* Κ.Αυγουστάκης Π. Κλεπετσάνης Σ. Χατζηαντωνίου
Ρυθμιστικό Πλαίσιο Φαρμακευτικών και Καλλυντικών Προϊόντων	Γ. Σιβολαπένκο* Σ. Χατζηαντωνίου
Στοιχεία Φαρμακευτικής Στατιστικής	Κ. Αυγουστάκης
Στρατηγικές Μάρκετινγκ	Δ. Καραγιάννη
Συστήματα Ελεγχόμενης Χορήγησης - Νανοτεχνολογία	Σ. Αντιμησιάρη Κ. Αυγουστάκης* Π. Κλεπετσάνης Σ. Χατζηαντωνίου
Σχεδιασμός Φαρμάκων	Π. Μαγκριώτης Σ. Νικολαρόπουλος Γ. Πάϊρας Σ. Σπυρούλιας*
Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία	Γ. Σωτηροπούλου
Φαρμακοοικονομία	Δ. Καραγιάννη
Φυτικά Φαρμακευτικά Προϊόντα - Φυτοθεραπευτική	Φ. Λάμαρη* Β. Μαγκαφά
Χημεία Φυσικών Προϊόντων	Φ. Λάμαρη Β. Μαγκαφά*

** Συντονιστές - Υπεύθυνοι Επικοινωνίας και Καταχώρησης Βαθμολογίας.*

9.6. Ύλη Μαθημάτων του ΠΜΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST F 103	Αλληλεπιδράσεις Φαρμάκων – Τοξικολογία	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Ανάλυση των συχνότερα ενεχόμενων σε τοξικές δράσεις μονοθεραπειών. Συμπεριλαμβάνονται η βαρφαρίνη, τα διουρητικά της αγκύλης, αντικαταθλιπτικά, κά.
- Η μηχανιστική βάση τοξικής απόκρισης σε ορισμένα φάρμακα, μεταξύ των οποίων και τυχόν γενετική προδιάθεση.
- Οι συχνότερα συναντούμενες αλληλεπιδράσεις μεταξύ κατηγοριών φαρμάκων ή μεμονομένων φαρμάκων, πχ αντιμικροβιακά ευρέος φάσματος με αντιπηκτικά.
- Αναδυόμενες τοξικές δράσεις προσφάτως (<5-7 έτη) εγκεκριμένων φαρμάκων.
- Χαρακτηριστικές ή/και πρόσφατες περιπτώσεις απόσυρσης φαρμάκων λόγω τοξικότητος.
- Τοξικότητα ευρέως κατανεμημένων στο περιβάλλον ενώσεων (πχ Bisphenol A, σωματίδια μόλυνσης στον αέρα, τοξικά αέρια, διαλύτες) και κυκλοφορούντων μη-φαρμακευτικών ενώσεων ή σκευασμάτων με φαρμακολογική δράση (πχ συμπληρώματα διατροφής, βιταμίνες, φυτικά εχυλίσματα).

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST H 202	Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Γενικές αρχές στην ανακάλυψη και τον σχεδιασμό φαρμάκων.
- Ορθολογικός σχεδιασμός:
  - Σχεδιασμός με βάση τη δομή
  - Σχεδιασμός με βάση τον προσδέτη.
- Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα ενώσεων επιτυχούς σχεδιασμού που εισήχθησαν στη θεραπευτική.
- Προκλινική και Κλινική ανάπτυξη.
- Κλινική έρευνα μετά την Έγκριση Κυκλοφορίας.
- Σύζευξη Έρευνας και Marketing (medicomarketing).
- Κανόνες Ορθής Πρακτικής.
- Προστασία προσωπικών δεδομένων.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST A 202	**Βιοανάλυση**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Τεχνικές χειρισμού βιολογικών δειγμάτων. Μέθοδοι διαχωρισμού και καθαρισμού βιολογικών δειγμάτων.
- Χρωματογραφικές τεχνικές και βιολογικά δείγματα.
- Φασματοσκοπικές τεχνικές μοριακής ανάλυσης σε ιστούς (XRD, IR, Raman). Ηλεκτρονική μικροσκοπία ιστών και μικροανάλυση ακτίνων Χ.
- Ανάλυση Πρωτεϊνών:
  - Χρωματογραφία
  - Ηλεκτροφόρηση
  - Δομική ανάλυση – Κρυσταλλογραφία
  - Ανοσολογικές και ανοσοχημικές τεχνικές
- Ανάλυση νουκλεϊκών οξέων:
  - Περιορισμός και τροποποίηση του DNA
  - Αλληλούχιση
  - Τεχνολογία ανσυνδυασμένου DNA
  - Ποσοτικοποίηση
- Στοιχειακή ανάλυση βιολογικών δειγμάτων-Προετοιμασία δειγμάτων- Τεχνικές στοιχειακής ανάλυσης (Ατομική απορρόφηση και εκπομπή-ICP-OES, ICP-MS-XRF).
- Εφαρμογές Αναλυτικών Τεχνικών σε βιολογικά δείγματα και Μέθοδος Επιλογής για κάθε εφαρμογή.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST D 103	**Βιομοριακό NMR**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Γενικές αρχές Φασματοκσοπίας NMR – Αποτίμηση φασμάτων ^{1}H 1D – Παραδείγματα/ Πρακτική Εξάσκηση.
- Αρχές της Δομικής Βιοπληροφορικής, Υπολογιστικής & Δομικής Βιολογίας – Μέθοδοι κι Εργαλεία, Βάσεις δεδομένων, αναζήτηση/εξόρυξη βιολογικών δεδομένων.
- Παρασκευή/Προετοιμασία δειγμάτων βιομορίων (πρωτεΐνες, RNA, DNA κ.λ.π.) για μελέτες βιομοριακού NMR, μεθόδοι ολικής επισήμανσης πρωτεϊνών/RNA, επιλεκτικής & αντίστροφα επιλεκτικής επισήμανσης αμινοξέων.
- Πειράματα και Μεθοδολογία 2D ομοπυρηνικού/ετεροπυρηνικού NMR – Εφαρμογές σε πεπτίδια/πολυπεπτίδια.
- Πειράματα και Μεθοδολογία 3D ομοπυρηνικού/ετεροπυρηνικού NMR – Εφαρμογές σε πρωτεΐνες.

- Προσεγγίσεις στη NMR μελέτη βιομορίων και βιομοριακών συμπλόκων μεγάλου μοριακού βάρους.
- Μελέτες αποδιέγερσης ^{15}N/πυρήνων, H/D ανταλλαγή - Δυναμική βιομορίων.
- Υπολογισμός 3D δομικών μοντέλων πρωτεϊνών με δεδομένα Φασματοσκοπίας NMR.
- Μελέτη αλληλεπίδρασης πρωτεϊνών – πρωτεϊνών/RNA/μικρών μορίων μέσω Φασματοσκοπίας NMR, υπολογισμός *K*d.
- Η φασματοσκοπία NMR στο σχεδιασμό νέων βιοδραστικών μορίων.
- Ανακάλυψη και βελτιστοποίηση της δράσης νέων οδηγών-ενώσεων με τη χρήση φασματοσκοπίας NMR.
- Σύγχρονες τάσεις στη Δομική Βιολογία & στη Διαγνωστική Μαγνητικού Συντονισμού – *in cell* NMR, NMR-μεταβολωμική, κλπ.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST F 202	**Βιοπληροφορική**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Ανάλυση Δομής Πρωτεϊνών
  - Βάση δεδομένων Πρωτεϊνών
  - Πρόβλεψη Πρωτεϊνικής Δομής
  - Πρόβλεψη Δευτεροταγούς Δομής
  - Πρόβλεψη Τριτοταγούς Δομής
  - Ομόλογη Μοντελοποίηση
- Ανάλυση Νουκλεοτιδικών Αλληλουχιών
  - Ανάλυση Νουκλεοτιδικών αλληλουχιών
  - Ανάλυση Αλληλουχίας DNA
- Βιολογικές Βάσεις Δεδομένων
  - Εξόρυξη Δεδομένων
  - Βάσεις Δεδομένων
  - Βήματα Αναζήτησης Δεδομένων Από Βάσεις Δεδομένων
- Σύγκριση Αλληλουχιών
  - Μέθοδοι Σύγκρισης Αλληλουχιών
  - Στοίχιση Ακολουθιών ανά Ζεύγη
  - FASTA
  - BLAST
  - ClustalW

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST G 201	**Εκπαίδευση και Πρακτική Άσκηση στη Νοσοκομειακή Παρασκευή Φαρμάκων και Συστημάτων Παρεντερικής Διατροφής**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΩΣ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ

- Οργάνωση Εργαστηριακών Μονάδων παρασκευής στείρων παρεντερικών διαλυμάτων
  - Προδιαγραφές και εξοπλισμός χώρων παρασκευής στείρων παρεντερικών διαλυμάτων
  - Έλεγχος περιβάλλοντος μονάδας
- Είδη διαλυμάτων που απαιτούνται να είναι στείρα
- Επίπεδα κινδύνου επιμόλυνσης στην παρασκευή στείρων διαλυμάτων
- Στάδια παραγωγής στείρων παρεντερικών διαλυμάτων
  - Προετοιμασία χώρων
  - Παραλαβή και προετοιμασία πρώτων υλών
  - Προετοιμασία εργαζομένων
  - Άσηπτη τεχνική
  - Έλεγχος ποιότητας τελικού προϊόντος
  - Σήμανση τελικών προϊόντων
  - Συσκευασία/Διανομή
- Προσωπικό (εργαζόμενοι στις μονάδες παρασκευής)
  - Θεωρητική και Πρακτική Εκπαίδευση
  - Κανόνες συμπεριφοράς
  - Ένδυση
- Ορθή εργαστηριακή πρακτική/κανόνες καλής παρασκευής φαρμάκων
- Έλεγχος και Διασφάλιση Ποιότητας

2. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΟΤΟΞΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

- Τα αντινεοπλασματικά φάρμακα ως επιβλαβείς για την υγεία ουσίες
- Επαγγελματική έκθεση-Συνέπειες-Αντιμετώπιση επαγγελματικής έκθεσης
- Καθαρισμός και Απομόλυνση επιφανειών
- Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός
- Σχεδιασμός χώρων παρασκευής κυτταροτοξικών διαλυμάτων - Εξοπλισμός (θάλαμοι βιολογικής ασφάλειας)
- Κάρτες ασθενών-Πρωτόκολλα χημειοθεραπείας-Συνδυασμοί φαρμάκων
- Επαλήθευση των δόσεων των φαρμάκων
- Χειρισμός κυτταροτοξικών φαρμάκων εντός του εργαστηριακού θαλάμου
- Αποθήκευση διαλυμάτων κυτταροτοξικών φαρμάκων

3. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ ΥΠΟ ΕΡΕΥΝΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ –ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

- Προσωπικό ενασχολούμενο με τις κλινικές μελέτες- Ο ρόλος του κλινικού φαρμακοποιού
- Ορθή Κλινική Πρακτική (GCP)-Ορισμός-Σκοπός της εφαρμογής των κατευθυντηρίων οδηγιών
- Φάρμακα Κλινικών Μελετών
  (Υπό έρευνα Φάρμακα, IMPs: Investigational Medicinal Products)
  - Η συνταγογράφηση στις κλινικές μελέτες
  - Διακίνηση των IMPs (Προμήθεια-Παραλαβή-Αποθήκευση-Διάθεση/Χορήγηση, Καταμέτρηση, Επιστροφές)
  - Παρασκευή των IMPs
  - Ορθή εργαστηριακή πρακτική (GLP)-Σκοπός της εφαρμογής των κανόνων
  - Σήμανση τελικού προϊόντος IMP/ Ετικέτες
  - Συνθήκες Διάλυσης και Διατήρησης IMPs
  - Καταγραφή της κίνησης των IMPs (Drug accountability)
  - Αρχεία καταγραφής των IMPs
  - Επιστροφές-Καταστροφές IMPs-Σύστημα απόσυρσης
- Επιθεώρηση-Επαλήθευση της συμμόρφωσης προς τους κανόνες GCP
- Γνωστοποίηση ανεπιθύμητων ενεργειών-Φαρμακοεπαγρύπνηση
- Τυφλοποίηση/Τυχαιοποίηση και Λύση Κωδικών στις Κλινικές Μελέτες
- Υπευθυνότητες Φαρμακοποιών στα πλαίσια των Κλινικών Μελετών

4. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ/ΜΙΓΜΑΤΩΝ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΓΙΑ ΠΡΟΩΡΑ ΝΕΟΓΝΑ, ΤΕΛΕΙΟΜΗΝΑ ΝΕΟΓΝΑ, ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

- Ολική παρεντερική διατροφή – ορισμός-είδη-οδοί χορήγησης
- Ενδείξεις χορήγησης παρεντερικής διατροφής
- Σύσταση Διαλυμάτων/Μιγμάτων παρεντερικής διατροφής
- Ρόλος/χρησιμότητα της διατροφικής υποστήριξης και των συστατικών της διατροφής-Διατροφικά προσθετικά
- Σχεδιασμός εξατομικευμένων δοσολογικών σχημάτων Παρεντερικής Διατροφής
  - Επιλογή σωματικού βάρους υπολογισμού δόσεων
  - Υπολογισμός θερμιδικών αναγκών (Εξισώσεις Harris-Benedict)
  - Υπολογισμός ημερησίων αναγκών σε υγρά
  - Υπολογισμός ημερησίων αναγκών σε θρεπτικά συστατικά
  - Υπολογισμός τελικής συνταγής παρεντερικής διατροφής
- Παρασκευή διαλυμάτων/μιγμάτων παρεντερικής διατροφής
  - Ειδικές προδιαγραφές χώρων παρασκευής
  - Μέθοδοι παρασκευής
  - Σταθερότητα και συμβατότητα συστατικών ΠΔ
  - Κανόνες ανάμιξης των συστατικών της παρεντερικής διατροφής – Σειρά ανάμιξης
  - Έλεγχος ποιότητας τελικών παρασκευασμάτων

- Ειδικές Οδηγίες υπολογισμού και παρασκευής διαλυμάτων παρεντερικής διατροφής για πρόωρα νεογνά
  - Κριτήρια έναρξης χορήγησης ΠΔ στα πρόωρα νεογνά
  - Πρωτόκολλα παρεντερικής διατροφής
  - Μεταβολή πρωτοκόλλων ΠΔ ανάλογα με την κλινική κατάσταση του νεογνού
  - Στάδια εργασίας (από την ιατρική εντολή έως την παράδοση του τελικού προϊόντος στην ΜΕΘ νεογνών)
  - Παρουσίαση του προγράμματος Η/Υ υπολογισμού συνταγών ΠΔ
- Επιπλοκές παρεντερικής διατροφής

5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΧΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ-ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

- Υπολογισμός σχημάτων ΠΔ για πρόωρα νεογνά
- Υπολογισμός σχημάτων ΠΔ για ενήλικες

6. ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΤΑ ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ/ΜΙΓΜΑΤΑ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

- Προσθήκη φαρμάκων στους σάκους της παρεντερικής διατροφής
- Παράγοντες που επηρεάζουν τη σταθερότητα και συμβατότητα φαρμάκων/ΠΔ
- Παραδείγματα ασυμβατότητας φαρμάκων-παρεντερικής διατροφής
- Κατάλογος φαρμάκων που μπορούν να συγχορηγηθούν με μίγματα ΠΔ μέσω καθετήρα πολλαπλών αυλών
- Κατάλογος φαρμάκων με αποδεδειγμένη ασυμβατότητα με τα μίγματα ΠΔ

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η πρακτική εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών στην παρασκευή στείρων διαλυμάτων χημειοθεραπείας και στην παρασκευή στείρων διαλυμάτων/μιγμάτων παρεντερικής διατροφής γίνεται:

- στη Μονάδα Παρασκευής Διαλυμάτων Χημειοθεραπείας
- στη Μονάδα Παρασκευής Διαλυμάτων Παρεντερικής διατροφής

του Πανεπιστημιακου Γενικού Νοσοκομείου Πατρών

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST C 203	**Έλεγχος Ασφάλειας - Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας Καλλυντικών Προϊόντων**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Έλεγχος Ποιότητας Καλλυντικών Προϊόντων:
  - Φυσικοχημικοί Έλεγχοι (Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά, Έλεγχος pH, ιξώδους, ρεολογικών ιδιοτήτων)
  - Έλεγχοι Σταθερότητας – Προσδιορισμός Χρόνου ζωής (Περίοδος Μετά το Άνοιγμα, Χρόνος Ελάχιστης Διατηρησιμότητας).
- Ανάλυση Καλλυντικών Προϊόντων:
  - Μέθοδοι Προσδιορισμού Δραστικών Συστατικών (Συντηρητικών, Φίλτρων Υπεριώδους Ακτινοβολίας),
  - Επιπέδων Βαρέων Μετάλλων,
  - Αλλεργιογόνων.
- Έλεγχος Ασφάλειας Καλλυντικών Προϊόντων:
  - Έκθεση Αξιολόγησης Ασφαλείας Καλλυντικού Προϊόντος, Αξιολόγηση Κινδύνου (Risk Assessment).
  - Μέθοδοι Αξιολόγησης Ασφάλειας Δράσης in vitro (HET-CAM tests).
- Μελέτες Αποτελεσματικότητας και Υποστήριξη Ισχυρισμών Καλλυντικών Προϊόντων:
  - Εμβιομηχανικές Μέθοδοι Μελέτης διαφόρων Παραμέτρων του Δέρματος (Μέτρηση Ενυδάτωσης, Άδηλης Απώλειας Νερού, Χρώματος, Μορφολογίας της Επιφάνειας του Δέρματος, Χρόνου Ανανέωσης της Επιδερμίδας).
  - Μέθοδοι Μελέτης διαφόρων Παραμέτρων των μαλλιών.
  - Μέτρηση του Δείκτη Προστασίας έναντι της Υπεριώδους Ακτινοβολίας Αντηλιακών Προϊόντων.
  - Ανάπτυξη Πρωτοκόλλων Δοκιμών σε Εθελοντές με μη επεμβατικές (εμβιομηχανικές) μεθόδους.
  - Ανάπτυξη Πρωτοκόλλων Αυτοαξιολόγησης Εθελοντών.
  - Στατιστική Επεξεργασία και παρουσίαση Αποτελεσμάτων.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST H 103	**Έρευνα και Ανάπτυξη στη Φαρμακοβιομηχανία**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Ελληνική και παγκόσμια φαρμακευτική αγορά.
- Πνευματική ιδιοκτησία, ρυθμιστικό και νομικό πλαίσιο.
- Κώδικες δεοντολογίας και συμμόρφωσης.
- Εγκρίσεις κυκλοφορίας.
- Επαγρύπνηση.
- Επαγγελματικός προσανατολισμός.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST A 103	**Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Επικύρωση αναλυτικών μεθόδων. Η έννοια της ιχνηλασιμότητας. Κανόνες ορθής πρακτικής (GLP,GMP) και διαδικασίες ποιότητας στη Φαρμακοβιομηχανία. Έλεγχος σταθερότητας δραστικών ουσιών και εκδόχων.
- Τεχνικές προσδιορισμού φυσικών χαρακτηριστικών ουσιών:
  - Διαθλασιμετρία- Αρχές, οργανολογία, εφαρμογές στη Φαρμακευτική Ανάλυση
  - Πολωσιμετρία- Αρχές, οργανολογία, εφαρμογές στη Φαρμακευτική Ανάλυση
  - Χαρακτηρισμός μεγέθους σωματιδίων Αρχές, οργανολογία, εφαρμογές στη Φαρμακευτική Ανάλυση.
  - Μέθοδοι θερμικής ανάλυσης (TGA, DTA, DSC).
  - Μέτρηση πορώδους (BET).
  - Η τιτλοδότηση Karl Fischer (Αρχή λειτουργίας , Οργανολογία, Εφαρμογές στη Φαρμακευτική Ανάλυση).
- Χαρακτηρισμός στερεών σκευασμάτων-πολυμορφισμός δραστικών ουσιών: IR, Raman, Περίθλαση ακτίνων Χ. Παραδείγματα.
- Σύγχρονες αναλυτικές τεχνικές στην ανάλυση φαρμακευτικών ουσιών. Διαχωρισμός και Ανίχνευση Φαρμακευτικών Ουσιών (GC-MS; LC-MS.). Εφαρμογές σε Ποιοτική – Ποσοτική Ανάλυση Δραστικής Ουσίας Φαρμάκων, καθώς και στον Ποιοτικό Έλεγχο Φαρμακευτικών Σκευασμάτων. Εφαρμογές σε Προσδιορισμό Μεταβολιτών Φαρμάκων και Φαρμακοκινητικές Μελέτες.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST D 101	**Θέματα Οργανικής Σύνθεσης**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Σύνθεση Ετεροκυκλικών Ενώσεων.
- Αλλυλική Τάση $A^{1,2}$ και $A^{1,3}$ και εφαρμογές αυτής σαν Στερεοχημική Αρχή στην Στερεοεκλεκτική Σύνθεση.
- Μοντέρνες Αντιδράσεις Σύζευξης κατά:
  - Buchwald-Hartig
  - Hiyama-Denmark
  - Kumada
  - Migita-Kosugi-Stille
  - Suzuki-Miyaura
  - Sonogashira

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST G 102	Κλινική Φαρμακευτική – Φαρμακοθεραπεία I	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Κλινική έρευνα φαρμάκων.
- Αρχές ορθής κλινικής πρακτικής.
- Φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία διαφόρων παθήσεων.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST G 103	Κλινική Φαρμακευτική – Φαρμακοθεραπεία II	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Σχεδιασμός κλινικών μελετών.
- Σχεδιασμός κλινικών πρωτοκόλλων.
- Φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία διαφόρων παθήσεων.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST F 101	Κλινική Φαρμακοκινητική – Επίπεδα Φαρμάκων	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Σχέσεις φαρμακοκινητικής και φαρμακοδυναμικής, φαρμακοκινητικής και φαρμακογενωμικής, απορρόφησης και φαρμακοκινητικής.
- Φαρμακοκινητικές αλληλοεπιδράσεις, τοξικοκινητική, πληθυσμιακή φαρμακοκινητική, φαρμακοκινητική μοντελοποίηση και προσωμοίωση οργάνων-ασθενειών.
- Προσαρμογή και εξατομίκευση του δοσολογικού σχήματος σε υποομάδες ασθενών.
- Βιοκατανομή, βιοϊσοδυναμία, κλινική ισοδυναμία.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST C 202	**Κοσμητολογία–Τεχνολογία Καλλυντικών Προϊόντων**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Ανατομία και Φυσιολογία του δέρματος, Χαρακτηριστικά και ιδιότητες του Δερματικού Φραγμού, Ανοσολογία του Δέρματος, Δερματολογικές Μέθοδοι Μελέτης της Ασφάλειας Καλλυντικών Προϊόντων (Patch test, «Υποαλλεργικά» Καλλυντικά Προϊόντα).
- Φυσικοχημεία Συστημάτων Διασποράς – Διαλυτοποίηση – Ρεολογία.
- Συστατικά (πρώτες ύλες) καλλυντικών προϊόντων (Ελαιώδεις/Λιπαρές ουσίες, Επιφανειοδραστικές ουσίες, Πολυμερικά υλικά, Ενυδατικές ουσίες-Κατακρατητές Υγρασίας, Αντηλιακές ουσίες, Συντηρητικά, Αντιοξειδωτικά, Χρωστικές, Αρωματικές ουσίες, Φαρμακευτικοί παράγοντες).
- Παραλαβή και ανάλυση φυσικών καλλυντικών συστατικών και αιθερίων ελαίων.
- Καλλυντικές μορφές (καλλυντικές μορφές για το δέρμα, καλλυντικές μορφές για μακιγιάζ, καλλυντικές μορφές για τα μαλλιά, καλλυντικές μορφές για τη στοματική κοιλότητα).
- Νανοτεχνολογικά Καλλυντικά Προϊόντα (Λιπιδικά και πολυμερικά συστήματα μεταφοράς ενεργών συστατικών: Λιπιδικοί Νανοφορείς, Νανοκαψάκια, Πολυμερικά Μικύλια, Νανογαλακτώματα, Λιποσώματα. Σωματιδιακά Νανοϋλικά (Χρωστικές, Φίλτρα Υπεριώδους Ακτινοβολίας).
- Τεχνολογία και εξοπλισμός παρασκευής των διαφόρων καλλυντικών μορφών (Κρεμών, Αλοιφών, Πλυμάτων, Εναιωρημάτων, Αερολυμάτων, Αφρών, Πηκτωμάτων, Ραβδίων, Χαλαρών και Συμπαγών Κόνεων, σαπώνων).
- Θέματα ασφάλειας στην παραγωγή και χρήση των νανοτεχνολογικών καλλυντικών προϊόντων.
- Ανάπτυξη και Βιομηχανική παραγωγή καλλυντικών προϊόντων (Ερευνα και Ανάπτυξη καλλυντικών προϊόντων, Βιομηχανική Παραγωγή Καλλυντικών Προϊόντων, Κανόνες GMP).
- Πρακτική άσκηση στην παρασκευή και έλεγχο καλλυντικών προϊόντων:
  - Εξαφανιζόμενη κρέμα ημέρας- Ενυδατική λοσιόν σώματος- Κρέμα βιταμινών
  - Αντηλιακό έλαιο, αντηλιακό γαλάκτωμα
  - Ρυθμιστικό σαμπουάν- Παιδικό σαμπουάν
  - Προϊόντα μακιγιάζ (πούδρα, κραγιόν, μάσκαρα)
  - Αφρός ξυρίσματος
  - Καλλυντικό σαπούνι
  - Οδοντόπαστα- στοματικό διάλυμα.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST F 201	**Μοριακή Διαγνωστική – Φαρμακογονιδιωματική**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Εισαγωγή στη φαρμακογονιδιωματική.
- Τεχνολογία.
- Μοριακή διάγνωση.
- Αξιολόγηση δεικτών DNA.
- Αξιολόγηση μεταγραφικών προτύπων.
- Εφαρμογές της φαρμακογονιδιωματικής στον καρκίνο.
- Εφαρμογές της φαρμακογονιδιωματικής στα νευροψυχιατρικά νοσήματα.
- Φαρμακογονιδιωματική και αντιπηκτική θεραπεία.
- Φαρμακογονιδιωματική και καρδαγγειακά νοσήματα.
- Μοριακή αυτοψία.
- Βιοτεχνολογία και Φαρμακογονιδιωματική.
- Φαρμακοπρωτεομική.
- Metabonomics.
- Φαρμακογονιδιωματική και φαρμακευτικές εταιρείες.
- Φαρμακογονιδιωματική και προγνωστική γονιδιωματική.
- Ηθικά διλήμματα.
- Πιστοποίηση ποιότητας.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST D 202	**Μοριακοί Στόχοι Δράσης Φαρμάκων**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Κυτταρική, βιοχημική και μοριακή βάση της φαρμακολογίας.
- Φάρμακα που δρουν μέσω υποδοχέων. Μοριακή δομή υποδοχέων φαρμάκων.
- Ιοντικοί δίαυλοι ως φαρμακολογικοί στόχοι (ενεργοποίηση και αναστολή).
- Οι υποδοχείς που δρουν μέσω G-πρωτεϊνών ως θέσεις δράσης φαρμάκων.
- Υποδοχείς με ενζυμική δραστικότητα (κινάσης τυροσίνης, κινάσης/σερίνης-θρεονίνης, φωσφατάσης, κυκλάσης).
- Μεταγραφικοί παράγοντες ως θέσεις/στόχοι δράσης φαρμάκων.
- Τα ένζυμα ως θέσεις/στόχοι δράσης φαρμάκων.
- Εκκρινόμενες (κυκλοφορούσες) πρωτεΐνες (αυξητικοί παράγοντες, κυτταροκίνες) ως στόχοι φαρμάκων.
- Αντινοηματικά ολιγονουκλεοτίδια και ολιγονουκλεοτίδια αποσιώπησης .

- Δράση φαρμάκων σε σηματοδοτικά μονοτάπια (κυτταροπλασματικές κινάσες, ενδοκυτταρικό ασβέστιο, κυκλικά νουκλεοτίδια κλπ).
- Μέθοδοι ανακάλυψης νέων θεραπευτικών μορίων-στόχων.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST H 201	Ολοκληρωμένη Επικοινωνία Μάρκετινγκ	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

Γενικά, το μάθημα:

- Περιγράφει με ποιο τρόπο πρέπει να συντονιστούν τα διάφορα στοιχεία του μίγματος προβολής (με έμφαση στη διαφήμιση και τις δημόσιες σχέσεις) για να επιτευχθεί αποτελεσματική επικοινωνία.
- Παρουσιάζει τις διάφορες προσεγγίσεις στην μελέτη της ψυχολογικής-μαθησιακής διαδικασίας των καταναλωτών όταν εκτίθενται σε μηνύματα.
- Εξετάζει τα διάφορα είδη εκκλήσεων –τεχνικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την δόμηση και παρουσίαση ενός διαφημιστικού μηνύματος (advertising creative).
- Αναλύει τα χαρακτηριστικά των διαφημιστικών μέσων (advertising media).
- Παρουσιάζει τη δομή και λειτουργία μιας διαφημιστικής εταιρείας, αναλύει τον στρατηγικό σχεδιασμό ενός προγράμματος δημοσίων σχέσεων παρουσιάζοντας τις τεχνικές και τα μέσα των δημοσίων σχέσεων.
- Ασχολείται με την αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων (communication during crisis).

Ειδικότερα, όσον αφορά στον χώρο της υγείας, το μάθημα προσφέρει εξειδικευμένες γνώσεις πάνω σε:

- Διοίκηση και ηγεσία (leadership), σχέδια διαδοχής (succession plans).
- Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων (human resources): προσέλκυση, επιλογή, στελέχωση, οικοδόμηση ομάδας, μέθοδοι διαχείρισης και ανάπτυξης δεξιοτήτων (talent development & cultivation) και ανθρώπινου δυναμικού, συναισθηματική νοημοσύνη (προσωπική αξιολόγηση).
- Στοιχεία επικοινωνίας (inter, intra, extra): εκπαίδευση, εξελιγμένες τεχνικές επικοινωνίας και προώθησης (στρογγυλά τραπέζια, συμπόσια, έντυπα, δώρα).
- Εταιρική κοινωνική ευθύνη (public affairs, public relationships), διαχείριση κρίσεων, διαχείριση εξουσίας υπό πίεση, αρχές και αξίες (principles and values).

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST H 102	Οργάνωση και Διοίκηση Πωλήσεων	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Σχεδιασμός και προβλέψεις πωλήσεων, προϋπολογισμός.
- Στοχοποίηση πελατών, αξιολόγηση αρχείων, αποτελεσματική ιατρική επίσκεψη (πώς κερδίζεται, πώς μετράται, ψυχολογία συνταγογράφου, φαρμακοποιού και ασθενούς).

- Προώθηση προϊόντων υγείας.
- Σύγχρονη προσέγγιση για ανάπτυξη και διατηρησιμότητα των πελατών μεγάλων λογαριασμών (χονδρική πώληση σε επιχειρήσεις και οργανισμούς και προσέγγιση ιατρών).
- Κέντρο αγοραστικής απόφασης μεγάλων πελατών και ιατρών .
- Τύποι αγοράς και τύποι πωλητών.
- Διοίκηση (στρατολόγηση, εκπαίδευση, υποκίνηση, αξιολόγηση, αμοιβές) πωλητών.
- Τύποι πωλήσεων (π.χ. σχεσιακή προσέγγιση στην πώληση).
- Διοίκηση ανάλογα με το προϊόν (πρωτότυπο δραστικό συστατικό έναντι γενόσημων).

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST G 302	**Παθολογία**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί και συμπτώματα ασθενειών:
  - Αιματοποιητικού
  - Καρδιαγγειακού
  - Γαστρεντερικού και Ουροποιητικού συστήματος
  - Λοιμώδη νοσήματα
  - Ανοσοανεπάρκειες
- Διαφορική διάγνωση και Θεραπεία.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST A 201	**Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

Αντικείμενο είναι η ανάπτυξη, παρασκευή και αξιολόγηση φαρμακοτεχνικών μορφών (συμβατικών), οι μέθοδοι παρασκευής σε μικρή και βιομηχανική κλίμακα συμβατικών μοφών χορήγησης - In vitro και in vivo αξιολόγηση, Άδεια κυκλοφορίας νέων μορφών – Προκλινικές και Κλινικές Μελέτες.

- Αρχές Φαρμακοτεχνικών διεργασιών [2 Διαλέξεις]
  - Ανάμιξη, Ζύμωση, Ξήρανση, Λυοφιλοποίηση, Συμπίεση και ενοποίηση στερεών κόνεων, Βασικές αρχές χημείας, γαλακτωμάτων και εναιωρημάτων, Φαρμακευτική Ρεολογία, Καθαρισμός και διήθηση.
- Σχεδιασμός Φαρμακοτεχνικών Μορφών Χορήγησης [2 Διαλέξεις]
  - Προμορφοποίηση,
  - Στοιχεία Βιοφαρμακευτικής/Φαρμακοκινητικής.

- Φαρμακοτεχνικές Μορφές Χορήγησης [6 Διαλέξεις]
  (ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ–ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ)
  - Δισκία-Επικάλυψη δισκίων-
  - Καψάκια (σκληρά καψάκια, μαλακά καψάκια ζελατίνης, μικροενκαψυλλίωση)
  - Υγρά φαρμακευτικά σκευάσματα
  - Φαρμακευτικά εναιωρήματα (φυσικοχημικός χαρακτηρισμός [τεχνικές])
  - Γαλακτώματα (ειδικές μορφές)
  - Ημιστερεά φαρμακευτικά σκευάσματα
  - Υπόθετα
  - Φαρμακευτικά αερολύματα.
- Πολυμερή
  - Χημεία και ιδιότητες πολυμερών που χρησιμοποιούνται σε συστήματα μεταφοράς φαρμάκων και συμβατικές μορφές.
  - Ειδικές κατηγορίες πολυμερών (βιοπροσκολλούμενα, βλεννοπροσκολητικά, διογκούμενα κλπ).
- Αποστείρωση-Στείρα προϊόντα.
- Παραγωγικές διεργασίες, Συσκευασία, Αξιολόγηση και Ρυθμιστικό Πλαίσιο [3 Διαλέξεις]
  - Τεχνικές κλιμάκωσης (scale-up) πιλοτικών παρτίδων
  - Επιστήμη υλικών συσκευασίας
  - Διαχείριση παραγωγής
  - Αρχές κινητικής και δοκιμασίες σταθερότητας
  - Έλεγχος ποιότητας και Διασφάλιση ποιότητας
  - Ρυθμιστικό πλαίσιο φαρμακευτικών προϊόντων.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST A 101	**Ρυθμιστικό Πλαίσιο Φαρμακευτικών και Καλλυντικών Προϊόντων**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Ρυθμιστικό Πλαίσιο (με έμφαση στην Ευρώπη) Έρευνας, Ανάπτυξης, Έγκρισης και Κυκλοφορίας Φαρμάκων για ανθρώπινη χρήση, Καλλυντικών Συμπληρωμάτων Διατροφής & Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού. Διαδικασία γνωστοποίησης καλλυντικών.
- Ρυθμιστικό πλαίσιο (με έμφαση στην Ευρώπη) Έρευνας, Ανάπτυξης, Έγκρισης και Κυκλοφορίας ειδικών κατηγοριών προϊόντων υγείας όπως: φάρμακα φυτικής προέλευσης, ραδιοφάρμακα, εμβόλια, in vitro διαγνωστικά, αντηλιακά, καθώς και αρωματικά (αλλεργιογόνα), καρκινογόνα, μεταλλαξιογόνα συστατικά καλλυντικών.
- Στοιχεία Φακέλων Αίτησης (με έμφαση στην Ευρώπη) προς έγκριση κυκλοφορίας Φαρμάκων, Συμπληρωμάτων Διατροφής & Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού (σήμα CE) και Στοιχεία Φακέλου Καλλυντικού Προϊόντος (Product Information File, PIF).
- Φαρμακοεπαγρύπνηση, καλλυντικοεπαγρύπνηση, υλικοεπαγρύπνηση, συστήματα διαχείρισης κινδύνου.
- Κώδικες ηθικής και δεοντολογίας στην έρευνα.

- Ρυθμιστικό πλαίσιο προκλινικών πειραμάτων και πειραμάτων σε ζώα.
- Ρυθμιστικό πλαίσιο πειραμάτων σε ανθρώπους.
- Κανόνες ορθής πρακτικής.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST A 102	**Στοιχεία Φαρμακευτικής Στατιστικής**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	A B Γ Δ E Z ΣΤ H	

- Εισαγωγή στην θεωρία της Πιθανότητας - Κατανομές Πιθανότητας.
- Δειγματοληψία.
- Στατιστική Εκτίμηση και Έλεγχος Στατιστικών Υποθέσεων.
- Μέγεθος Δείγματος και Στατιστική Ισχύς.
- Ανάλυση Διακύμανσης (ANOVA).
- Πειραματικός σχεδιασμός σε κλινικές μελέτες.
- Μη-παραμετρικές Μέθοδοι.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST H 101	**Στρατηγικές Μάρκετινγκ**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	A B Γ Δ E Z ΣΤ H	

- Έρευνα αγοράς στον χώρο της υγείας (είδη, σχεδιασμός, ενημέρωση, παρουσίαση αποτελεσμάτων, αξιολόγηση και αξιοποίηση).
- Στρατηγικές και τακτικές marketing, marketing-in-action (detailing, προώθηση, ομαδική παρουσίαση, επιστημονικές συναντήσεις, επιστημονικές ομάδες/focus groups), branding φαρμακευτικών προϊόντων.
- Σχεδιασμός και προβλέψεις (planning & forecasting), προϋπολογισμός (budget).

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST B 103	Συστήματα Ελεγχόμενης Χορήγησης - - Νανοτεχνολογία	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ και ΝΑΝΟΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Έννοιες και Σχεδιασμός Συστημάτων για την Ελεγχόμενη χορήγηση Φαρμάκων- Φαρμακοκινητική/Φαρμακοδυναμική βάση της ελεγχόμενης χορήγησης- Μηχανισμοί Ελεγχόμενης αποδέσμευσης-Επίδραση Φυσικοχημικών και κατασκευαστικών παραγόντων (*γενικών –ανεξαρτήτως μορφής) στην αποδέσμευση από συστήματα ελεγχόμενης αποδέσμευσης (ΣΕΑ)- Φαρμακοκινητικά χαρακτηριστικά και εκτίμηση της βιοδιαθεσιμότητας συστημάτων ελεγχόμενης χορήγησης [3 Διαλέξεις]

ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

- Βιοαποικοδόμηση - Βιοσυμβατότητα - Αιμοσυμβατότητα Νανομορφών [1 Διάλεξη]
- Μεθοδολογίες Εντοπισμού/Στόχευσης (ειδικές απαιτήσεις για συγκεκριμένες κατηγορίες –αντικαρκινικά, αντι-HIV, κλπ) Διαπέραση φραγμών κλπ [2 Διαλέξεις]
- Συστήματα για γονιδιακή θεραπεία [1 Διάλεξη]
- Συστήματα για διάγνωση, και για ταυτόχρονη διάγνωση/θεραπεία ή και παρακολούθηση θεραπευτικού αποτελέσματος –monitoring –Παραδείγματα από την πρόσφατη βιβλιογραφία [1 Διάλεξη]

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΣΕ ΜΙΚΡΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ (scale up) ΚΛΙΜΑΚΑ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ-ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΟ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ και την Θεραπευτική Προσέγγιση- ΑΝΑ ΜΟΡΦΗ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗΣ - ΝΑΝΟΦΑΡΜΑΚΩΝ

- Στερεές μορφές για Per os χορήγηση [1 Διάλεξη]
- Διαδερμικά Συστήματα Χορήγησης [1 Διάλεξη]
- Συστήματα για κολπική Χορήγηση (Λεπτά Υμένεια-Φιλμ-Δακτυλίδια, Στερεά συστήματα παρατεταμένης δράσης) [1 Διάλεξη]
- ΝΑΝΟΣΩΜΑΤΙΔΙΑ -ΝΑΝΟΚΑΨΟΥΛΕΣ (ΠΟΛΥΜΕΡΙΚΑ από ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ) [1 Διάλεξη]
- ΝΑΝΟΣΩΜΑΤΙΔΙΑ (ΛΙΠΙΔΙΚΑ) SLN, NANOCAPSULES [1 Διάλεξη]
- ΜΙΚΥΛΛΙΑ-ΝΑΝΟΣΥΣΣΩΜΑΤΩΜΑΤΑ (nanoaggregates) ΑΠΟ ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΥΛΙΚΑ [1 Διάλεξη]
- ΛΙΠΟΣΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΛΙΠΟΣΩΜΑΤΑ (Συμβατικά, παρατεταμένης κυκλοφορίας, ανοσολιποσώματα, λιποσώματα με πολυμερή, πολυδιαμερισματικά, λιποσώματα με κυκλοδεξτρίνες) [1 Διάλεξη]

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST D 201	**Σχεδιασμός Φαρμάκων**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Μοριακοί στόχοι για τον σχεδιασμό νέων φαρμάκων.
- Προσεγγίσεις στην προσομοίωση/μοντελοποίση 3D δομών βιομοριακών στόχων.
- Πειραματική μελέτη της δομής βιομορίων.
- Ανάλυση δομών μοριακών στόχων, κριτήρια ορθότητας και ακρίβειας.
- Προσεγγίσεις για την ανακάλυψη οδηγών ενώσεων (τυχαιότητα, σχεδιασμός αναλόγων ενώσεων, διαλογή ενώσεων, ορθολογικός σχεδιασμός).
- Βελτιστοποίηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ βιοδραστικών ενώσεων και μοριακών στόχων (δομικές τροποποιήσεις, σχέσεις δομής-δραστικότητας).
- Βελτιστοποίηση της πρόσβασης βιοδραστικών ενώσεων σε μοριακούς στόχους (βελτιστοποίηση υδρόφιλων/υδρόφοβων ιδιοτήτων, μεταβολισμός φαρμάκων, προφάρμακα).
- Υπολογιστικά εργαλεία στο σχεδιασμό και την ανακάλυψη νέων φαρμάκων.
- Συνδυαστική Χημεία και Παράλληλη Σύνθεση ενώσεων.
- Ποσοτικές σχέσεις δομής δραστικότητας (QSAR).
- Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα ενώσεων επιτυχούς σχεδιασμού που εισήχθησαν στη θεραπευτική.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST F 104	**Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Φαρμακευτικές πρωτεΐνες: ανάπτυξη, παραγωγή και έγκριση.
- Μηχανική αντισωμάτων. Μονοκλωνικά αντισώματα ως φάρμακα.
- Θεραπεία μέσω γονιδιακής ενεργοποίησης προφαρμάκου (GDEPT).
- Σύγχρονες τεχνολογίες ανάπτυξης και παραγωγής εμβολίων. Θεραπευτικά εμβόλια.
- Βλαστικά κύτταρα. Κυτταρικές θεραπείες.
- Βιοηθικά και κανονιστικά θέματα. Βιογενόσημα.
- Κατευθυνόμενη εξέλιξη.
- Τεχνολογίες αποσιώπησης γονιδίων.
- Διαγονιδιακές τεχνολογίες. Φαρμακευτική γεωργία. Ζωικά πρότυπα ασθενειών.
- Φθορίζουσες πρωτεΐνες και εφαρμογές στη μοριακή απεικόνιση ζώντων κυττάρων και ιστών.
- Βιολογία συστημάτων. Συνθετική θνησιμότητα (synthetic lethality). Συνθετική χημική θνησιμότητα. Αλληλεπιδρασιωματική (interactomics).
- Βιοαισθητήρες.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST H 203	**Φαρμακοοικονομία**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Οικονομικά της υγείας, δαπάνες υγείας.
- Διοίκηση υπηρεσιών υγείας.
- Δημόσιος και ιδιωτικός τομέας υγείας.
- Λειτουργία δημοσίων και ιδιωτικών ασφαλιστικών φορέων.
- Συνταγογράφηση.
- Προμήθειες φαρμακευτικού-υγειονομικού υλικού, κοστολόγηση.
- Αξία δαπανών υγείας και ποιότητα ζωής.
- Καινοτομία και δαπάνη.
- Τεχνικές οικονομικής αξιολόγησης και Αναλύσεις
  - κόστους-οφέλους
  - κόστους-χρησιμότητας
  - κόστους-αποτελεσματικότητας
  - ελαχιστοποίηση κόστους.
- Επιστροφή επένδυσης.
- Πρόσβαση ασθενών σε υπηρεσίες και σε προϊόντα υγείας.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST E 201	**Φυτικά Φαρμακευτικά Προϊόντα - Φυτοθεραπευτική**	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:	Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η	

- Αρχές και συνεισφορά της διεθνούς παραδοσιακής θεραπευτικής στη σύγχρονη φαρμακογνωσία.
- Φυτικά φυσικά προϊόντα στη διατροφή και τη χημειοπροφύλαξη.
- Εισαγωγή στα φυτικά φαρμακευτικά προϊόντα
  προτυποποίηση εκχυλισμάτων, φαρμακοτεχνικές μορφές, ποιοτικός έλεγχος.
- Ρυθμιστικό πλαίσιο φυτοθεραπευτικών προϊόντων από Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων.
- Φυτικά Φαρμακευτικά Προϊόντα για παθήσεις του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, Καρδιαγγειακού Συστήματος, Αναπνευστικού Συστήματος, Ουροποιητικού Συστήματος, Γυναικολογικού αναπαραγωγικού συστήματος, Δέρματος και Πόνο. Κύρια Φυτικά Φαρμακευτικά Προϊόντα, δραστικά συστατικά, τρόπος δράσης. Δεδομένα κλινικής αποτελεσματικότητας.
- Ανάπτυξη, ποιοτικός έλεγχος & προτυποποίηση φυτοθεραπευτικών σκευασμάτων. Η ελληνική πραγματικότητα.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
PST D 102	Χημεία Φυσικών Προϊόντων	
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ: Α Β Γ Δ Ε Ζ ΣΤ Η		

- Κατηγορίες φυσικών προϊόντων ανάλογα με την οδό βιοσύνθεσής τους - Νεώτερα δεδομένα
- Το φυτικό & ζωικό βασίλειο ως πηγές φαρμάκων. Θαλάσσια Φαρμακογνωσία.
- Δομή, βιοσύνθεση, οργανική σύνθεση φυσικών προϊόντων (αντιδράσεις και συνθετικές πορείες), βιολογικές ιδιότητες, σχέσεις δομής-δραστικότητας φυσικών προϊόντων.
- Στρατηγικές απομόνωσης & ταυτοποίησης των φυσικών προϊόντων.

10. ΙΑΤΡΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

10.1. Ίδρυση - Εσωτερικός Κανονισμός

Τα τμήματα Χημείας και **Φαρμακευτικής** του Πανεπιστημίου Πατρών έχουν οργανώσει και λειτουργούν Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών από το ακαδημαϊκό έτος 1998-99, με τίτλο "Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων" σύμφωνα με την υπ'αριθ. 7/357 (ΦΕΚ 1002Β'/24.9.1998) Υπουργική Απόφαση, όπως αυτή αναμορφώθηκε από την υπ'αριθ. 78567/Β7 (ΦΕΚ 1572Β'/06.6.2008) Υπουργική Απόφαση παράτασης της λειτουργίας του.Τη Διοικητική υποστήριξη έχει αναλάβει το Τμήμα Χημείας.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ "ΙΑΤΡΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ"

(Σύμφωνα με το Νόμο 3685/16.7.2008)

Άρθρο 1
Δομή Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το Διατμηματικό ΠΜΣ "Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων'' των Τμημάτων Χημείας και Φαρμακευτικής οδηγεί στη λήψη α) Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ), χρονικής διάρκειας τουλάχιστον τριών (3) διδακτικών εξαμήνων και β) Διδακτορικού Διπλώματος (Δ.Δ), χρονικής διάρκειας τουλάχιστον έξι διδακτικών εξαμήνων (6), για όσους εκδηλώσουν ενδιαφέρον μετά απο σχετική αίτηση που θα υποβάλλουν στη γραμματεία του Τμήματος που έχει την διοικητική υποστήριξη του ΔΜΠΣ.

Άρθρο 2
Επιλογή Μεταπτυχιακών Φοιτητών

1. Στο ΔΜΠΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των ΑΕΙ εσωτερικού ή εξωτερικού των Τμημάτων Χήμειας, Φαρμακευτικής, Ιατρικής, Βιολογίας, Επιστήμης Υλικών, Χημικών Μηχανικών και άλλων Τμημάτων συναφών με το γνωστικό αντικείμενο του προγράμματος καθώς και πτυχιούχοι του Τμήματος Χημικών Εφαρμογών των ΤΕΙ. Οι πτυχιούχοι του εξωτερικού πρέπει οπωσδήποτε να έχουν (ισοτιμία & αντιστοιχία) των τίτλων σπουδών τους από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. Επιτρέπεται να υποβάλλουν αίτηση για εγγραφή τελειόφοιτοι και επί πτυχίω φοιτητές με την προϋπόθεση ότι εφόσον γίνουν δεκτοί στο ΔΜΠΣ θα καταθέσουν επικυρωμένο αντίγραφο πτυχίου ή αναγνώριση τίτλου σπούδων στην Γραμματεία του Τμήματος εντός αποκλειστικής προθεσμίας ενός (1) μήνα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής.
2. Η επιλογή των Μεταπτυχιακών Φοιτητών (ΜΦ) γίνεται με απόφαση της ΕΔΕ, μετά από εισήγηση της Επιτροπής Επιλογής που ορίζεται από την ΕΔΕ, η οποία συνεκτιμά στοιχεία που προκύπτουν από τα υποβαλλόμενα δικαιολογητικά και από τη συνέντευξη των υποψηφίων. Ο τόπος και ο χρόνος της συνέντευξης των υποψηφίων

ορίζεται από τη ΕΔΕ και ανακοινώνεται από τη Γραμματεία του Τμήματος που έχει την διοικητική υποστήριξη.

3. Κριτήρια επιλογής υποψηφίων: Η επιλογή θα γίνεται από συνεκτίμηση των κάτωθι στοιχείων: α) ο γενικός βαθμός πτυχίου, β) η βαθμολογία των σχετικών μαθημάτων με το αντικείμενο του ΔΜΠΣ, γ) η επίδοση στη διπλωματική εργασία εφόσον κρίνεται απαραίτητη απο το τμήμα του αποφοιτήσαντα για την λήψη του προπτυχιακού τίτλου σπουδών και πόσο σχετική είναι με το εν λόγω ΔΜΠΣ, δ) η τυχόν ερευνητική δραστηριότητα, ε) η συμμετοχή σε συνέδρια , στ) η παρουσία του υποψηφίου στην συνέντευξη , ζ) επιθυμητή γνώση ξένων γλωσσών (κατά προτίμηση Αγγλικής) ως και ηλεκτρονικών υπολογιστών, η) η κατάθεση τουλάχιστον 2 συστατικών επιστολών από καθηγητές του τμήματος αποφοίτησης, θ) το βιογραφικό σημείωμα του υποψηφίου.
4. Ο υποψήφιος που ενδιαφέρεται για την εκπόνηση της ΔΔ υποβάλλει σχετική αίτηση στην Γραμματεία του Τμήματος, που έχει την διοικητική υποστήριξη για το ΔΜΠΣ, προσδιορίζοντας σε γενικές γραμμές το αντικείμενό της. Δικαίωμα υποβολής αίτησης για την εκπόνηση ΔΔ, έχουν οι κάτοχοι ΜΔΕ.
5. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, και μετά από αιτιολογημένη απόφαση της ΕΔΕ, μπορεί να γίνει δεκτός ως Υποψήφιος Διδάκτορας και μη κάτοχος ΜΔΕ μετά από εισήγηση του επιβλέποντος, ο οποίος πρόκειται να αναλάβει την επίβλεψη του συγκεκριμένου υποψηφίου διδάκτορα. Σε κάθε περίπτωση ο υποψήφιος διδάκτορας υποχρεούται να παρακολουθήσει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Δ.Μ.Π.Σ. «Ιατρική Χημεία: Σχεδιασμός κι Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Προϊόντων».

Άρθρο 3
Ορισμός Επιβλέποντος - Συμβουλευτικής Επιτροπής

1. Για κάθε ΜΦ ο οποίος παρακολουθεί το ΜΠΣ, ορίζεται από την ΕΔΕ ένα μέλος ΔΕΠ ή ΕΠ ως επιβλέπων. Ο επιβλέπων έχει την ευθύνη της παρακολούθησης και του ελέγχου της πορείας των σπουδών του ΜΦ. Ερευνητές αναγνωρισμένων ερευνητικών Ιδρυμάτων, οι οποίοι κάτοχοι ΔΔ, ή άλλα μόνιμα μέλη ΔΕΠ ή ΕΠ, μπορεί να ορίζονται συνεπιβλέποντες του ΜΦ. Για την εξέταση της ΜΔΕ ορίζεται από την ΕΔΕ Τριμελής Επιτροπή στην οποία συμμετέχουν ο επιβλέπων και δύο άλλα μέλη ΔΕΠ ή ΕΠ ή ερευνητές των βαθμίδων Ά. ΄Β ή ΄Γ, οι οποίοι είναι κάτοχοι ΔΔ. Τα μέλη της επιτροπής μπορούν να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Προγράμματος.
2. Ο ορισμός της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής και θέματος για κάθε ΜΦ που γίνεται δεκτός από το Δ.Μ.Π.Σ. για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, γίνεται μέσα σε 1 μήνα από την εγγραφή του για την απόκτηση ΔΔ. Η ΕΔΕ ορίζει την τριμελή συμβουλευτική επιτροπή στην οποία μετέχουν ένα μέλος ΔΕΠ των Οικείων Τμημάτων της βαθμίδος του Καθηγητή, του Αναπληρωτή ή Επίκουρου Καθηγητή ως επιβλέπων και άλλα δύο μέλη, τα οποία μπορεί να είναι άλλα μέλη ΔΕΠ των ιδίων ή άλλων Τμημάτων του ιδίου ή άλλου Πανεπιστημίου της ημεδαπής ή αλλοδαπής, αποχωρήσαντες λογω ορίου ηλικίας Καθηγητές ΑΕΙ ή μέλη ΕΠ των ΤΕΙ και της ΑΣΠΑΙΤΕ ή ερευνητές των βαθμίδων Ά, ΄Β, ΄Γ αναγνωρισμένου ερευνητικού κέντρου του εξωτερικού ή του εσωτερικού, οι οπόιοι είναι κάτοχοι ΔΔ. Τα μέλη της επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με αυτή στην οποία ο υποψήφιος διδάκτορας εκπονεί τη διατριβή του.
3. Το θέμα της ερευνητικής εργασίας για το ΜΔΕ και η τριμελής εξεταστική επιτροπή ορίζονται εντός εξαμήνου από την εγγραφή του μεταπτυχιακού φοιτητή. Αλλαγή

θέματος είναι δυνατή με απόφαση της ΕΔΕ. Αλλαγή επιβλέποντα ή/και μέλους των τριμελών επιτροπών επιτρέπεται μετά από αιτιολογημένη εισήγηση και απόφαση της ΕΔΕ.

Άρθρο 4
Μαθήματα

1. Η ΕΔΕ αποφασίζει για την αναγνώριση μαθημάτων μεταπτυχιακού επιπέδου που ο ΜΦ έχει παρακολουθήσει επιτυχώς σε αναγνωρισμένο ΠΜΣ άλλου Τμήματος του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ η σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα αναγνωρισμένου ερευνητικού ιδρύματος.
2. Η τριμελής επιτροπή μπορεί να ζητήσει από υποψήφιο ΜΦ την παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση προπτυχιακών μαθημάτων των οικείων Τμημάτων, επιπλέον των υποχρεώσεων του στο ΜΠΣ ''Ιατρική Χημεία'' που θα εγγραφεί. Η βαθμολογία των μαθημάτων αυτών δε θα προσμετράται στον τελικό βαθμό του ΜΔΕ καθώς και στον υπολογισμό της βαθμολογικής κατάταξης για απονομή υποτροφιών.
3. Τα μαθήματα που υποχρεούνται οι υποψήφιοι του ΜΔΕ να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς, κατανέμονται ως εξής:
   α) Οργανική Σύνθεση Φαρμάκων – 5ΠΜ,
   β) Πεπτιδική και Συνδυαστική Χημεία – 4ΠΜ,
   γ) Φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (NMR) και Μοριακός Σχεδιασμός - 5ΠΜ,
   δ) Ανάλυση Βιομορίων – 4ΠΜ,
   ε) Φαρμακευτικά Προϊόντα Φυσικής και Συνθετικής Προέλευσης - 5ΠΜ,
   στ) Μοριακή Φαρμακολογία – 5ΠΜ,
   ζ) Ερευνητική Μεθοδολογία – 2ΠΜ. Σύνολο ΠΜ 30.

   Υποχρεωτικά Εργαστήρια – Έρευνα αποτελούν τα εξής:
   α) Εργαστήριο Ιατρικής Χημείας – 10ΠΜ,
   β) Συλλογή Βιβλιογραφικών Δεδομένων και Παρουσίαση Εργασίας Ανακεφαλαίωσης Ερευνητικού Πεδίου Διπλωματικής Εργασίας – 5ΠΜ και
   γ) Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Έναρξη Έρευνας) – 15ΠΜ. Σύνολο ΠΜ 30.
   Απαραίτητη εκπόνηση ΜΔΕ 30ΠΜ.
4. Η περίοδος των εξετάσεων ορίζεται μετά από απόφαση ΕΔΕ τον Μάρτιο – Απρίλιο για συνολική διάρκεια τριών εβδομάδων. Το εργαστήριο της Ιατρικής Χημείας πραγματοποιείται τον Μάιο – Ιούνιο κάθε έτους, μετά από απόφαση της ΕΔΕ.
5. Οι υποψήφιοι ΜΦ έχουν δικαίωμα στην περίπτωση που δεν επιτύχουν στις εξετάσεις του Δ.Μ.Π.Σ κατά την εξεταστική του Μαρτίου επανεξέτασης στην εξεταστική περιόδου του Σεπτεμβρίου. Περιπτώσεις μη συμμετοχής σε εξεταστική περίοδο θα κρίνονται ανά περίπτωση από την Ε.Δ.Ε., η οποία και θα αποφασίζει για την ακαδημαϊκή πορεία του υποψηφίου ΜΦ.
6. Οι υποψήφιοι ΜΦ είναι υποχρεωμένοι να παρακολουθούν σεμινάρια όπως αυτά καθορίζονται από την ΕΔΕ, και στα οποία συμμετέχουν διακεκριμένοι ερευνητές, σε θέματα σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο της Ιατρικής Χημείας.
7. Ο υποψήφιος Διδάκτορας υποχρεούται να παραδώσει τουλάχιστον δύο Σεμινάρια ή προφορικές Ανακοινώσεις σε επιστημονικά Συνέδρια.
8. Ο ορισμός της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής πραγματοποιείται από την ΕΔΕ μετά από εισήγηση της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής.

Άρθρο 5
Βαθμολογία

1. Η φοίτηση για το ΜΔΕ κρίνεται επιτυχώς περατωθείσα μετά τη δημόσια παρουσίαση της ερευνητικής εργασίας, την παράλληλη κατάθεση της τελευταίας βαθμολογίας της έρευνας και την κατάθεση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας στη Γραμματεία του Τμήματος. Η δημόσια παρουσίαση γίνεται παρουσία της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής όπως ορίζεται από τον εσωτερικό κανονισμό του Πανεπιστημίου.
2. Ο βαθμός του ΜΔΕ υπολογίζεται από το σύνολο των διδακτικών και ερευνητικών μονάδων (30).

Άρθρο 6
Χρηματοδότηση

Το σύνολο των χρημάτων που θα πιστώνονται στο Τμήμα για τη λειτουργία του ΠΜΣ είτε με τη μορφή Τακτικού Προϋπολογισμού, είτε με τη μορφή υποτροφιών, δωρεών κλπ. θα επιμερίζεται στα συμμετέχοντα στο ΠΜΣ μέλη ΔΕΠ με απόφαση της ΕΔΕ, καθώς και στη συντήρηση των οργάνων υψηλής τεχνολογίας που διαθέτει το ΔΜΠΣ.

Άρθρο 7
Διάφορα

1. Προϋπόθεση για την ανακήρυξη διδάκτορα είναι το όλον ή μέρος της διατριβής να έχει δημοσιευτεί ή γίνει δεκτό για δημοσίευση από διεθνές περιοδικό με κριτές το οποίο να αναφέρεται από το Science Citation Index.
2. ΜΦ που έχει γίνει δεκτός για απόκτηση ΜΔΕ και ΔΔ μετά την ολοκλήρωση του κύκλου σπουδών του ΜΔΕ μπορεί να εγγραφεί για ΔΔ μετά από γραπτή αίτησή του στη Γραμματεία του Τμήματος.
3. Η ΕΔΕ αποτελείται από επτά μέλη ΔΕΠ. Πέντε (5) μέλη προέρχονται από το Τμήμα Χημείας και δύο (2) μέλη από το Τμήμα Φαρμακευτικής που ορίζονται από τις Γενικές Συνελεύσεις των αντίστοιχων τμημάτων κάθε ακαδημαϊκό έτος και δύο εκπροσώπους Μεταπτυχιακών Φοιτητών του Προγράμματος.
4. Ο Διευθυντής ορίζεται μετά από εκλογή, για διετή θητεία με δυνατότητα ανανέωσης και μπορεί να ασκεί τα καθήκοντά του με μερική απαλλαγή από τις διδακτικές του υποχρεώσεις. Ο Διευθυντής ανήκει στη βαθμίδα του Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή και πρέπει να είναι του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Μ.Π.Σ. Η εκλογή του Διευθυντή θα διενεργείται μέχρι πριν την λήξη της διετούς θητείας του Απερχομένου Διευθυντού. Οι υποψήφιοι καταθέτουν την υποψηφιότητά τους την ημέρα σύγκλισης στην Ε.Δ.Ε για ανάδειξη Διευθυντού. Η εκλογή γίνεται με μυστική ψηφοφορία σε ενιαίο κοινό ψηφοδέλτιο. Για την εκλογή του Διευθυντού χρειάζεται η απόλυτη πλειοψηφία των παρόντων μελών της Ε.Δ.Ε. Σε περίπτωση ισοψηφίας η ψηφοφορία επαναλαμβάνεται μεταξύ των ισοψηφησάντων. Έως τότε χρέη Διευθυντή ασκεί ο απερχόμενος Διευθυντής. Ο Διευθυντής του Δ.Μ.Π.Σ συγκαλεί την Ε.Δ.Ε τακτικά και εισηγείται κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική εφαρμογή του Δ.Μ.Π.Σ
5. Βεβαιώσεις και πιστοποιητικά δίδονται από τη Γραμματεία του Τμήματος που έχει την διοικητική υποστήριξη.
6. Περιπτώσεις που άπτονται επιστημονικών θεμάτων, βεβαιώσεις δίδονται από τον Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ.

7. Ο εσωτερικός κανονισμός θα ισχύσει μετά από Απόφαση της ΕΔΕ, από τον Οκτώβριο του 2009 και θα ενημερώνεται μετά από κάθε τροποποίηση του από την ΕΔΕ.

10.2. Αναθέσεις Μαθημάτων σε Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής

Κωδικός	Τίτλος	Διδάσκοντες
ΝΜΣ 102	Φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (NMR) και Μοριακός Σχεδιασμός	Γ. Σπυρούλιας
ΑΝΒ 103	Ανάλυση Βιομορίων	Χ. Κοντογιάννης Μ. Όρκουλα Κ. Πουλάς
ΦΠΡ 104	Φαρμακευτικά Προϊόντα Φυσικής και Συνθετικής Προέλευσης	Χ. Καμούτσης Φ. Λάμαρη Β. Μαγκαφά Γ. Πάϊρας
ΤΟΞ 108	Τοξικολογία	Σ. Τοπούζης
ΕΦΧ 200	Εργαστήριο Ιατρικής Χημείας	Β. Μαγκαφά Σ. Νικολαρόπουλος Μ. Φουστέρης

10.3. Πληροφορίες

Διευθυντής και Επιστημονικός Υπεύθυνος Προγράμματος

Καθ. Κλεομένης Μπάρλος
Τηλ: 2610 997183
email: cblpatras@cblpatras.gr

Γραμματεία Προγράμματος

Τηλ : 2610 997910, 2610 911546, Fax : (+302610) 911545
Email01: medchempatras@gmail.com email02: mariakrms@gmail.com

11. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΖΩΗΣ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

11.1. Γενικά

Τα τμήματα Ιατρικής, Βιολογίας, **Φαρμακευτικής** και Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών οργανώνουν και λειτουργούν Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών από το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004, με τίτλο: «Πληροφορική Επιστημών Ζωής» (ΠΕΖ). Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει ως επισπεύδον Τμήμα το Τμήμα Ιατρικής.

11.2. Αντικείμενο

Σκοπός του Προγράμματος της ΠΕΖ είναι η κατάρτιση υψηλού επιπέδου (θεωρητικού και τεχνολογικού) επιστημόνων, αποφοίτων των Τμημάτων Πληροφορικής και των Τμημάτων Επιστημών Ζωής (Ιατρική, Βιολογία, Φαρμακευτική κ.α.) στην υβριδική αυτή επιστήμη αιχμής. Η ΠΕΖ είναι πια αυτοδύναμος επιστημονικός κάδος, αποτέλεσμα των πρόσφατων ριζικών και ποιοτικών αλλαγών στις μεθόδους της βιοϊατρικής έρευνας και του όγκου, της ποικιλομορφίας και της πολυπλοκότητας των βιολογικών δεδομένων, που επιβάλλει την ολοκληρωμένη και διεπιστημονική ανάλυσή τους. Μεταπτυχιακή εκπαίδευση στην ΠΕΖ θα αποδώσει επαγγελματίες αναγκαίους στον τομέα προσφοράς Υπηρεσιών Υγείας .

11.3. Σκοπός

Το Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Πληροφορική Επιστημών Ζωής” έχει ως βασικούς στόχους:

1. Να αξιοποιήσει τις δυνατότητες της Πληροφορικής προς όφελος των Επιστημών Ζωής, παρέχοντας την δυνατότητα ανάλυσης, επεξεργασίας και αξιολόγησης ενός τεράστιου όγκου βιολογικών δεδομένων τα οποία συλλέγονται με διεθνή και διεπιστημονική συνεργασία.
2. Να δημιουργήσει ένα νέο επιστημονικό κλάδο ο οποίος να ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις που επιβάλλουν οι πρόσφατες ριζικές και ποιοτικές αλλαγές στις μεθόδους της βιοιατρικής έρευνας.
3. Να εδραιώσει και να ενισχύσει την ήδη υπάρχουσα συνεργασία των Επιστημών Ζωής με την Επιστήμη της Πληροφορικής.
4. Να επιτρέψει στους απόφοιτους των Τμημάτων Πληροφορικής και Επιστημών Ζωής να μετεκπαιδευτούν σε ένα ταχύτατα αναπτυσσόμενο κλάδο που αποτελεί διεθνώς επιστήμη αιχμής.
5. Να συντελέσει στην παραγωγή επιστημόνων η θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση των οποίων στην Πληροφορική Επιστημών Ζωής θα προσφέρει επαγγελματίες σε ένα νέο κλάδο που είναι ήδη απαραίτητος στην προσφορά υπηρεσιών υγείας
6. Να επιτρέψει στον Ελληνικό Επιστημονικό χώρο να συμβαδίζει με τις διεθνείς εξελίξεις στην Βιοϊατρική Έρευνα οι οποίες σύντομα θα βρουν εφαρμογή στην παροχή υπηρεσιών υγείας.

7. Να συντελέσει στην άρτια εφαρμογή της επιστήμης αυτής τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα.
8. Να ικανοποιήσει την συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση ατόμων εκπαιδευμένων στην Πληροφορική των Επιστημών Υγείας.
9. Να δημιουργήσει πόλο έλξης για συνεργασία με τον παραγωγικό τομέα τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό

11.4. Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει τρεις τίτλους ΜΔΕ:

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Βιοπληροφορική

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Νευροπληροφορική

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην Ιατρική Πληροφορική

11.5. Συμμετέχοντα Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής

Σωτήρης Νικολαρόπουλος
Γιώργος Πάϊρας
Γιώργος Πατρινός
Γιώργος Σπυρούλιας
Σταύρος Τοπούζης
Μανώλης Φουστέρης

11.6. Πληροφορίες

Περισσότερες πληροφορίες στον δικτυακό τόπο: www. pez.upatras.gr

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Εσωτερικός Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών ..... 157 ⇨
- Κανονισμός Εξετάσεων στο Πανεπιστήμιο Πατρών ..... 167 ⇨
- Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας Υπολογιστικού Κέντρου του Τμήματος Φαρμακευτικής ..... 170 ⇨
- Κανονισμός Ανάρτησης Ανακοινώσεων στον Ιστότοπο του Τμήματος ..... 173 ⇨
- Υποτροφίες Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών ..... 174 ⇨
- Πρόγραμμα Erasmus+ (2014-2020) ..... 175 ⇨
- Αναβολή Κατάταξης στις Ένοπλες Δυνάμεις ..... 176 ⇨
- Το Φαρμακευτικό Επάγγελμα στην Ελλάδα ..... 176 ⇨
- Έναρξη Πρακτικής Ασκήσεως για Φοιτητές / Δικαιολογητικά ..... 177 ⇨
- Φοιτητική Μέριμνα ..... 178 ⇨
- Βιβλιοθήκη ..... 178 ⇨

ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ

- Διορθώσεις ανά Έκδοση ..... 182 ⇨
- Ισχύουσα Έκδοση ..... 182 ⇨

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

- Τηλεφωνικός Κατάλογος & Διευθύνσεις Emails Μελών του Τμήματος ... 180 ⇨
- Σύνδεσμοι Ομαδικής Απόστολής Emails προς Μέλη του Τμήματος ..... 181 ⇨
  - Email προς όλα τα Μέλη ΔΕΠ ..... ⇧
  - Email προς όλα τα Μέλη της Γραμματείας ..... ⇧
  - Email προς όλα τα Μέλη Ε.Τ.Ε.Π. ..... ⇧
  - Email προς Όλους ..... ⇧
- Τηλεφωνικός Κατάλογος Πανεπιστημίου Πατρών (υπερσύνδεσμος)..... 181 ⇧
- Κεντρικές Υπηρεσίες Πανεπιστημίου Πατρών (pdf) ..... 181 ⇩

12. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α. ΓΙΑ ΑΠΟΝΟΜΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (ΜΔΕ)

Β. ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ (ΔΔ)

Α. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (ΜΔΕ)

ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

Άρθρο 1
ΔΟΜΗ ΠΜΣ

1. Το ΠΜΣ του Τμήματος Φαρμακευτικής οδηγεί στη λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ, Master) στις «Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία» στις ακόλουθες οκτώ κατευθύνσεις:

Α. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ – ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
Στόχος της κατεύθυνσης αυτής είναι η παροχή θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων στους μεταπτυχιακούς φοιτητές (Μ.Φ.), ώστε να ανταποκριθούν με επιτυχία στις απαιτήσεις των σύγχρονων φαρμακευτικών βιομηχανιών. Το εύρος των γνώσεων που προσφέρονται μαζί με την εμπειρία που θα αποκτηθεί στο πλαίσιο της εκπόνησης της διπλωματικής τους εργασίας, θα επιτρέψει στους αποφοίτους να αναζητήσουν εργασία σε φαρμακευτικές και άλλες ομοειδείς βιομηχανίες.

Β. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ - ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
Στόχος της κατεύθυνσης είναι η εκπαίδευση των Μεταπτυχιακών Φοιτητών στις τεχνικές παρασκευής, χαρακτηρισμού και αξιολόγησης της δράσης νανοφορέων μεταφοράς βιοδραστικών μορίων, που βρίσκουν εφαρμογή στη διάγνωση ή τη θεραπεία. Οι νανοφορείς που μελετώνται αποτελούνται από ανόργανα υλικά (gold, silver, silica) ή είναι υπερμοριακές δομές όπως λιπιδικά (liposomes, Solid lipid Nanoparticles (SLN), Nanostructured lipidic carriers (NLC), nanoemultions), πολυμερικά (πολυμερικά μικύλια, δενδριμερή), ή υβριδικά (ανόργανα-οργανικά) συστήματα μεταφοράς βιοδραστικών ουσιών. Οι εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με τη φαρμακευτική νανοτεχνολογία που θα αποκομίσουν οι απόφοιτοι αναμένεται να βρουν ανταπόκριση στη διαρκώς αυξανόμενη εφαρμογή που βρίσκει ο τομέας αυτός στην Φαρμακοβιομηχανία, τόσο στην Ελλάδα όσο και Διεθνώς.

Γ. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ - ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ
Στόχος της κατεύθυνσης είναι η θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών στον σχεδιασμό, παραγωγή (σε μικρή και βιομηχανική κλίμακα) και αξιολόγηση (έλεγχος ποιότητας, αποτελεσματικότητας και ασφάλειας) των καλλυντικών προϊόντων. Οι απόφοιτοι της κατεύθυνσης θα διαθέτουν το γνωσιακό υπόβαθρο για να εργασθούν μεταξύ άλλων στην βιομηχανία καλλυντικών και σε Εθνικές και Διεθνείς Ρυθμιστικές Αρχές.

Δ. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
Στόχος της κατεύθυνσης είναι η παροχή στους μεταπτυχιακούς φοιτητές ενός πλήρους και εξειδικευμένου γνωστικού υποβάθρου στους επιστημονικούς τομείς της Φαρμακευτικής Χημείας, Φαρμακογνωσίας και Χημείας Φυσικών Προϊόντων,

ώστε να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις του ερευνητικού εργαστηρίου ή της φαρμακευτικής βιομηχανίας. Το εύρος των γνώσεων που προσφέρονται σε επιστημονικές περιοχές αιχμής, μαζί με την εμπειρία που θα αποκτηθεί στο πλαίσιο της εκπόνησης της διπλωματικής τους εργασίας, θα επιτρέψει στους αποφοίτους να αναζητήσουν απασχόληση σε ποικιλία θέσεων εργασίας, είτε να συνεχίσουν τις σπουδές τους για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος.

Ε. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΣΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ

Στόχος της κατεύθυνσης είναι η θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών στη Χημεία (Απομόνωση, Ταυτοποίηση και Σύνθεση) των Φυσικών Προϊόντων, στην αξιοποίησή τους στο σχεδιασμό ενώσεων φαρμακευτικής σημασίας, καθώς και ειδικά θέματα τα οποία άπτονται των Φυτικών Φαρμακευτικών Προϊόντων (ρυθμιστικά θέματα, τυποποίηση, εφαρμογές στη θεραπευτική). Οι απόφοιτοι της κατεύθυνσης θα διαθέτουν τα εφόδια ώστε να απασχοληθούν σε ποικιλία θέσεων εργασίας, ή να συνεχίσουν τις σπουδές τους για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος.

ΣΤ. ΜΟΡΙΑΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ, ΒΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΟΡΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στόχος της κατεύθυνσης είναι η παροχή στους μεταπτυχιακούς φοιτητές ενός πλήρους και εξειδικευμένου γνωστικού υποβάθρου στους επιστημονικούς τομείς της Φαρμακολογίας, Μοριακής Βιολογίας και Βιοϊατρικής ώστε να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες απαιτήσεις του ερευνητικού ή διαγνωστικού εργαστηρίου, της φαρμακευτικής βιομηχανίας ή του νοσοκομείου. Το εύρος των γνώσεων που προσφέρονται σε επιστημονικές περιοχές αιχμής, μαζί με την εμπειρία που θα αποκτηθεί στο πλαίσιο της εκπόνησης της διπλωματικής τους εργασίας, θα επιτρέψει στους αποφοίτους να αναζητήσουν απασχόληση σε ποικιλία θέσεων εργασίας, είτε να συνεχίσουν τις σπουδές τους για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος.

Ζ. ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ

Στόχος της κατεύθυνσης αυτής είναι η εκπαίδευση πτυχιούχων φαρμακοποιών σε ενέργειες και υπηρεσίες που εκτελεί και παρέχει ο κλινικός φαρμακοποιός, προκειμένου να προωθήσει την ορθολογική χρήση φαρμάκων και συσκευών που προορίζονται για ανθρώπους, μεριμνώντας για την αύξηση της κλινικής αποτελεσματικότητας και την ελαχιστοποίηση του κινδύνου εμφάνισης παρενεργειών, με ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση των αντίστοιχων δαπανών. Αφορά σε φαρμακοποιούς που εργάζονται ή ενδιαφέρονται να εργαστούν σε δημόσια και ιδιωτικά νοσοκομεία, σε κλινικές, σε ιδιωτικά φαρμακεία ή/και οπουδήποτε αλλού όπου συνταγογραφούνται και χρησιμοποιούνται φάρμακα.

Η. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Σκοπός της κατεύθυνσης αυτής είναι η παροχή θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων, ώστε οι μεταπτυχιακοί φοιτητές να ανταποκριθούν με επιτυχία στην επαφή τους με την εν γένει επιχειρηματική δραστηριότητα στο χώρο του φαρμάκου. Συγκεκριμένα, θα αποκτήσουν το αναγκαίο γνωστικό υπόβαθρο σε έννοιες και τομείς σχετικούς με την επιχειρησιακή σχεδίαση και ανάπτυξη, διαχείριση και διοίκηση φαρμακευτικών προϊόντων καθώς και με την τιμολόγηση, διανομή και προώθηση αυτών. Οι γνώσεις που προσφέρονται θα καταστήσουν δυνατή την απορρόφηση των αποφοίτων σε ποικιλία θέσεων εργασίας.

2. Απονέμεται ΜΔΕ στις «Φαρμακευτικές Επιστήμες και την Τεχνολογία», όπου αναγράφεται και η κατεύθυνση που έχει παρακολουθήσει ο μεταπτυχιακός φοιτητής (ΜΦ).

Άρθρο 2
ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

1. Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί, μετά από επιλογή, πτυχιούχοι Σχολών Επιστημών Υγείας και συναφών Τμημάτων άλλων Σχολών της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής καθώς και πτυχιούχοι συναφών Τμημάτων ΤΕΙ. Στην κατεύθυνση Κλινική Φαρμακευτική γίνονται δεκτοί μόνο πτυχιούχοι φαρμακοποιοί. Οι πτυχιούχοι του εξωτερικού πρέπει οπωσδήποτε να έχουν αναγνώριση των τίτλων σπουδών τους από το ΔΟΑΤΑΠ. Επιτρέπεται να υποβάλλουν αίτηση για εγγραφή και επί πτυχίω φοιτητές, με την προϋπόθεση ότι εφόσον γίνουν δεκτοί στο ΠΜΣ θα καταθέσουν επικυρωμένο αντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωσης ολοκλήρωσης σπουδών στη Γραμματεία του Τμήματος εντός αποκλειστικής προθεσμίας μίας εβδομάδας από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής.
2. Κάθε ενδιαφερόμενος για εισαγωγή στο Π.Μ.Σ. υποβάλλει στην Γραμματεία του Τμήματος τα παρακάτω δικαιολογητικά:
   - Αίτηση (σχετικό έντυπο δίνεται από τη Γραμματεία και υπάρχει στην ιστοσελίδα του Τμήματος)
   - Πρόσφατο Βιογραφικό Σημείωμα
   - Φωτοτυπία της Αστυνομικής Ταυτότητας
   - Δύο Συστατικές Επιστολές
   - Αντίγραφο Πτυχίου (εαν υπάρχει)
   - Αναλυτική βαθμολογία
   - Γραπτή Έκθεση όπου θα αναφέρονται οι λόγοι για τους οποίους επιθυμεί την εισαγωγή του στο ΠΜΣ του Τμήματος, αλλά και οι γενικότεροι στόχοι του (επιστημονικοί, επαγγελματικοί, κ.λ.π.)
3. Η επιλογή των ΜΦ γίνεται με απόφαση της ΓΣΕΣ, μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής (ΣΕ) του Τμήματος, η οποία συνεκτιμά στοιχεία που προκύπτουν από τα υποβαλλόμενα δικαιολογητικά και από συνέντευξη των υποψηφίων, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου. Ο τόπος και ο χρόνος της συνέντευξης των υποψηφίων ορίζεται από τη ΣΕ και ανακοινώνεται από τη Γραμματεία του Τμήματος.
4. Κάθε υποψήφιος μπορεί να καταθέσει αίτηση σε οποιαδήποτε από τις κατευθύνσεις του ΜΔΕ. Σε περίπτωση επιτυχίας σε παραπάνω από μία κατευθύνσεις, ο ΜΦ μπορεί να εγγραφεί μόνο σε μία κατεύθυνση.
5. Είναι απαραίτητη η καλή γνώση της Αγγλικής Γλώσσας.
6. Για την επιλογή υποψηφίων συνεκτιμώνται τα εξής: α) βαθμός πτυχίου (20%), β) τεκμηριωμένο επίπεδο γνώσης αγγλικής γλώσσας (10%), γ) συστατικές επιστολές (20%), δ) άλλα προσόντα, όπως για παράδειγμα εργασιακή εμπειρία, άλλα πτυχία, άλλες ξένες γλώσσες κλπ (10%), και ε) προσωπική συνέντευξη κατά την οποία θα συνεκτιμηθεί η συνάφεια του βασικού πτυχίου ανά κατεύθυνση και η εξασφάλιση επιβλέποντα καθηγητή της μεταπτυχιακής διατριβής (40%). Με βάση τα παραπάνω, γίνεται αξιολογική κατάταξη των υποψηφίων και σε περίπτωση που κάποιος από τους επιτυχόντες υποψηφίους δεν εγγραφεί, η θέση του καταλαμβάνεται από τον αμέσως επόμενο στον πίνακα κατάταξης της αντίστοιχης κατεύθυνσης.
7. Η εισαγωγή των φοιτητών γίνεται μια φορά τον χρόνο. Ο μέγιστος αριθμός των εισακτέων είναι 50 και η κατανομή τους στις διάφορες κατευθύνσεις θα αποφασίζεται στη ΓΣ και θα γνωστοποιείται μέσω της προκήρυξης των θέσεων.

8. Η διαδικασία επιλογής, η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων και η εγγραφή στο Τμήμα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί μέχρι την 30η Σεπτεμβρίου.

Άρθρο 3
ΕΓΓΡΑΦΗ

1. Κάθε ΜΦ που γίνεται δεκτός από το Τμήμα για ΜΔΕ οφείλει να εγγράφεται εντός της προβλεπόμενης ημερομηνίας. Η ανανέωση της εγγραφής γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου, στο χρονικό διάστημα που ορίζει η αντίστοιχη ανακοίνωση της Γραμματείας του Τμήματος. Δήλωση μαθημάτων γίνεται κάθε εξάμηνο. Ως χρόνος έναρξης του ΜΔΕ θεωρείται η αρχική ημερομηνία εγγραφής στο ΠΜΣ του Τμήματος.
2. Δεν επιτρέπεται η αλλαγή κατεύθυνσης παρά μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις και μόνο μετά από έγκριση από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος.
3. Ο φοιτητής δεν μπορεί να είναι ταυτόχρονα γραμμένος σε παραπάνω από μία κατευθύνσεις.
4. Η απονομή του ΜΔΕ γίνεται μετά την εκπλήρωση όλων των επιμέρους υποχρεώσεων, όπως ορίζονται στον κανονισμό αυτό.

Άρθρο 4
ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ - ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

1. Ορισμός επιβλέποντος για κάθε ΜΦ που έγινε δεκτός για ΜΔΕ γίνεται μέσα σε ένα μήνα από την εγγραφή στο Τμήμα. Σε χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών ορίζονται και δύο (2) μέλη που θα συνεπικουρούν τον επιβλέποντα και θα αποτελούν την τριμελή εξεταστική επιτροπή της διπλωματικής του, σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό του Πανεπιστημίου. Τα δύο άλλα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής μπορεί να είναι ΔΕΠ ή ΕΠ ή ερευνητές των βαθμίδων Α΄, Β΄ ή Γ΄, οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Τα μέλη της επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του προγράμματος.
2. Ο ΜΦ μπορεί να αλλάξει επιβλέποντα καθηγητή και τριμελή εξεταστική επιτροπή μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις, και μόνο μετά από έγκριση από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος.
3. Το θέμα της ερευνητικής εργασίας για το ΜΔΕ ορίζεται εντός εξαμήνου από την εγγραφή του ΜΦ στο Τμήμα. Αλλαγή θέματος είναι δυνατή με απόφαση της ΓΣΕΣ.

Άρθρο 5
ΜΑΘΗΜΑΤΑ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΦ

1. Η έγκριση του ΠΜΣ και τα προσφερόμενα μαθήματα από το ΠΜΣ του Φαρμακευτικού Τμήματος ορίζονται με βάση τις κείμενες διατάξεις.
2. Τα μαθήματα είναι εξαμηνιαία και χωρίζονται σε χειμερινό και εαρινό εξάμηνο, όπως ορίζονται στο ΦΕΚ. Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (Π.Μ. ή ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχεται σε 90 ECTS, κατανεμημένων σε 3 εξάμηνα (30 ECTS κάθε εξάμηνο), όπως ορίζονται στο ΦΕΚ.
3. Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική και το ανώτατο όριο δικαιολογημένων απουσιών του ΜΦ δεν μπορεί να υπερβεί το 1/6 των ωρών διδασκαλίας του κάθε μαθήματος. Στην περίπτωση υπέρβασης του ορίου απουσιών, ο ΜΦ είναι υποχρεωμένος να επαναλάβει το μάθημα. Σε περίπτωση δεύτερης αποτυχίας σε μάθημα, ο ΜΦ διαγράφεται από το ΠΜΣ ύστερα από απόφαση της ΓΣΕΣ.
4. Σε όσα μαθήματα υπάρχουν περισσότεροι του ενός διδάσκοντες ορίζεται συντονιστής,

που είναι υπεύθυνος για τη διεξαγωγή των μαθημάτων και την επικοινωνία με τους φοιτητές.

5. Οι ΜΦ υποχρεούνται να εκπονήσουν μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία σε θέμα συναφές με την κατεύθυνση που ακολουθούν.
6. Η διδασκαλία των μαθημάτων και η συγγραφή της Διπλωματικής Εργασίας θα γίνεται στην Ελληνική και σε ειδικές περιπτώσεις στην Αγγλική γλώσσα, μετά από έγκριση της ΓΣΕΣ.
7. Η τριμελής επιτροπή μπορεί να ζητήσει από υποψήφιο ΜΦ την παρακολούθηση προπτυχιακών μαθημάτων του Τμήματος Φαρμακευτικής, επιπλέον των υποχρεώσεων του στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα που θα εγγραφεί. Οι ΜΦ υποχρεούται να εξεταστούν σε αυτά τα μαθήματα με τους προπτυχιακούς φοιτητές στις ίδιες εξεταστικές περιόδους. Η βαθμολογία και τα ECTS των μαθημάτων αυτών καταγράφονται στην καρτέλα του ΜΦ ως ένδειξη ολοκλήρωσης της υποχρέωσης αυτής, αλλά δε θα προσμετράται στον τελικό βαθμό του ΜΔΕ ή στον υπολογισμό της βαθμολογικής κατάταξης για απονομή υποτροφιών. Τα μαθήματα αυτά ανά κατεύθυνση, όπου υπάρχουν, είναι τα εξής:
   - Βιομηχανική Φαρμακευτική - Νανοτεχνολογία:
     Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙ, σε πτυχιούχους μη φαρμακοποιούς.
8. Υπάρχει η δυνατότητα τα μαθήματα του ΠΜΣ να χωρισθούν σε αυτόνομες διδακτικές ενότητες. Η κάθε ενότητα θα διδάσκεται και θα εξετάζεται από ένα μόνο μέλος ΔΕΠ. Στης περιπτώσεις αυτές, η βαθμολογία του μαθήματος θα είναι ο μέσος όρος των αυτόνομων ενοτήτων και το βαθμολόγιο θα υπογράφεται από όλα τα μέλη ΔΕΠ που έχουν ανάθεση ενότητας του συγκεκριμένου μαθήματος.
9. Ο ΜΦ δικαιούται να συμμετάσχει στις εξετάσεις που έπονται του εξαμήνου στο οποίο παρακολούθησε το μάθημα, καθώς και στην επαναληπτική εξέταση του Σεπτεμβρίου.
10. Ο ΜΦ υποχρεούται κατά τη διάρκεια φοίτησής του να παρακολουθεί τουλάχιστον 8 σεμινάρια, συμπεριλαμβανομένων διαλέξεων από προσκεκλημένους ομιλητές, και παρουσιάσεων διδακτορικών διατριβών ή μεταπτυχιακών διπλωμάτων ειδίκευσης. Τα παραπάνω συμπεριλαμβάνονται στο μάθημα «Σεμινάρια» το οποίο υπάρχει στην καρτέλα του φοιτητή, πρέπει να ολοκληρωθεί ως υποχρέωση για τη λήψη του ΜΔΕ, αλλά δε βαθμολογείται και δεν έχει ECTS. Η φόρμα που κάθε φοιτητής πρέπει να συμπληρώνει προκειμένου να αποδεικνύει τη συμμετοχή του στα σεμινάρια αυτά παρέχεται από τη γραμματεία και κατατίθεται, όταν συμπληρωθεί, στη γραμματεία.
11. Ο πρωτοετής ΜΦ υποχρεούται να δηλώσει και να παρακολουθήσει επιτυχώς τον 1ο χρόνο φοίτησης του ένα σεμινάριο "Βιοηθικής", το οποίο παρέχεται από διδάσκοντες του Τμήματος κατά τη διάρκεια του 1ου έτους φοίτησης, σε μη καθορισμένες ημερομηνίες.
12. Ο πρωτοετής ΜΦ υποχρεούται να δηλώσει και να παρακολουθήσει επιτυχώς τον 1ο χρόνο φοίτησης του ένα σεμινάριο "Υγιεινή & Ασφάλεια", το οποίο παρέχεται από ειδική επιτροπή καθορισμένη από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Πατρών (ΠΠ) κατά τη διάρκεια του 1ου έτους φοίτησης, σε μη καθορισμένες ημερομηνίες.

Άρθρο 6
ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ-ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ

1. Η φοίτηση για το ΜΔΕ κρίνεται επιτυχώς περατωθείσα μετά τη δημόσια παρουσίαση της ερευνητικής εργασίας παρουσία της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, την παράλληλη κατάθεση της βαθμολογίας της διπλωματικής εργασίας και την κατάθεση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας στη Γραμματεία του Τμήματος.
2. Ο βαθμός του ΜΔΕ υπολογίζεται με βάση τη βαθμολογία και τις πιστωτικές μονάδες (ECTS) του κάθε μαθήματος. Πιο συγκεκριμένα, ο βαθμός του κάθε μαθήματος πολλαπλασιάζεται με τα αντίστοιχα ECTS. Το άθροισμα των γινομένων αυτών από όλα τα μαθήματα που απαιτούνται για τη λήψη του ΜΔΕ, διαιρείται δια του συνολικού αριθμού ECTS.
3. Προϋπόθεση για τη λήψη του ΜΔΕ είναι ο υποψήφιος να έχει παρουσιάσει εργασία σε επιστημονικό συνέδριο, πράγμα που διαπιστώνεται από την περίληψη ή τα πρακτικά του συνεδρίου. Εξαιρούνται της προϋπόθεσης αυτής οι κατευθύνσεις «Βιομηχανική Φαρμακευτική–Καλλυντικά», «Κλινική Φαρμακευτική» και «Φαρμακευτικό Μάρκετινγκ».
4. Η απονομή των ΜΔΕ γίνεται από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος.

Άρθρο 7
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Το σύνολο των χρημάτων που θα πιστώνονται στο Τμήμα για τη λειτουργία του ΠΜΣ είτε με τη μορφή Τακτικού Προϋπολογισμού, είτε με τη μορφή υποτροφιών, δωρεών κλπ. θα επιμερίζεται στα συμμετέχοντα στο ΠΜΣ μέλη ΔΕΠ με απόφαση της ΓΣΕΣ.

Άρθρο 8
ΔΙΑΦΟΡΑ

1. Το ΠΜΣ είναι πλήρους απασχόλησης. Εργαζόμενοι πτυχιούχοι γίνονται δεκτοί στο ΠΜΣ με τις ίδιες υποχρεώσεις και προθεσμίες που προβλέπονται από τον παρόντα κανονισμό, σύμφωνα με όσα ορίζει ο εσωτερικός κανονισμός του Πανεπιστημίου Πατρών και η σχετική νομοθεσία.
2. Κάθε ΜΦ υποχρεούται να παρέχει επικουρικό έργο (εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις, διόρθωση εργαστηριακών αναφορών και επιτήρηση στις εξετάσεις των προπτυχιακών φοιτητών).
   Ιδιαίτερη αμοιβή για το επικουρικό έργο παρέχεται μόνο εφόσον προβλέπεται από τον νόμο και υπάρχει δυνατότητα από το Πανεπιστήμιο.
3. Ο ΜΦ δεν προσμετράται στους αλγορίθμους του Τμήματος για την κατανομή των πιστώσεων μετά από πάροδο 2 ετών από την ημερομηνία της εγγραφής του.
4. Για προβλήματα που δεν μπορούν να επιλυθούν από τη συνεργασία του ΜΦ με τον επιβλέποντα καθηγητή του, ο ΜΦ μπορεί να ζητάει τη βοήθεια του διευθυντή του ΠΜΣ του Τμήματος. Στην περίπτωση που ο τελευταίος είναι ο επιβλέπων καθηγητής, η αρμοδιότητα αυτή μεταφέρεται στον Πρόεδρο του Τμήματος.
5. Για όσα άλλα τυχόν προβλήματα προκύψουν κατά την εφαρμογή των ανωτέρω αποφάσεων, αρμόδια για την επίλυσή τους είναι η ΓΣΕΣ.

Β. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ (ΔΔ)

Άρθρο 1
ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ (ΥΔ)

1. Γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Σχολών Επιστημών Υγείας και συναφών Τμημάτων άλλων Σχολών της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής καθώς και πτυχιούχοι συναφών Τμημάτων ΤΕΙ. Οι πτυχιούχοι του εξωτερικού πρέπει οπωσδήποτε να έχουν αναγνώριση των τίτλων σπουδών τους από το ΔΟΑΤΑΠ.
2. Η κατοχή ΜΔΕ είναι απαραίτητη προϋπόθεση για εγγραφή για εκπόνηση ΔΔ. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και μετά από αιτιολογημένη απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. μπορεί να γίνει δεκτός ως ΥΔ και μη κάτοχος ΜΔΕ.
   Πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι., Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. ή ισότιμων σχολών μπορούν να γίνουν δεκτοί ως ΥΔ μόνο εφόσον είναι κάτοχοι ΜΔΕ.
3. Η επιλογή των ΥΔ γίνεται με απόφαση της ΓΣΕΣ, η οποία συνεκτιμά στοιχεία που προκύπτουν από τα υποβαλλόμενα δικαιολογητικά, όπως αυτά περιγράφονται στην παράγραφο 4 του παρόντος άρθρου.
4. Τα υποβαλλόμμενα δικαιολογητικά συμπεριλαμβάνουν:
   - Αίτηση που παρέχεται από τη γραμματεία του Τμήματος, στην οποία εκτός των άλλων, προσδιορίζεται σε γενικές γραμμές το αντικείμενο της ΔΔ
   - Αντίγραφο Πτυχίου
   - Αντίγραφο ΜΔΕ
     (βλ. & Άρθρο 5 §2 του παρόντος).
   - Πιστοποιητικό αγγλικής γλώσσας
   - Βεβαίωση παρακολούθησης σεμιναρίου Υγιεινής και Ασφάλειας
     (βλ. & Άρθρο 5 §3 του παρόντος).

Άρθρο 2
ΕΓΓΡΑΦΗ

1. ΥΔ που έχει γίνει δεκτός για εκπόνηση ΔΔ οφείλει να εγγράφεται στο μητρώο ΥΔ του Τμήματος. Η ανανέωση της εγγραφής γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου, στο χρονικό διάστημα που ορίζει η αντίστοιχη ανακοίνωση της Γραμματείας του Τμήματος.
2. Ως χρόνος έναρξης της ΔΔ θεωρείται η ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος.

Άρθρο 3
ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ – ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ – ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

1. Ο ορισμός του επιβλέποντα για κάθε ΥΔ που γίνεται δεκτός από το Τμήμα γίνεται μέσα σε 1 μήνα από την εγγραφή του για την απόκτηση ΔΔ.
   Κάθε μέλος ΔΕΠ μπορεί να επιβλέπει μέχρι πέντε (5) το πολύ ΥΔ.
2. Ο ορισμός της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για κάθε ΥΔ που γίνεται δεκτός από το Τμήμα γίνεται μέσα σε 3 μήνες από την εγγραφή του για την απόκτηση ΔΔ. Στην τριμελή συμβουλευτική επιτροπή μετέχουν ο επιβλέποντας και άλλα δύο (2) μέλη, τα οποία μπορεί να είναι μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, αποχωρήσαντες λόγω ορίου ηλικίας καθηγητές ΑΕΙ, καθηγητές ΑΣΕΙ ή μέλη ΕΠ των ΤΕΙ και της ΑΣΠΑΙΤΕ ή ερευνητές των βαθμίδων Α΄, Β΄

ή Γ΄ αναγνωρισμένου ερευνητικού κέντρου του εσωτερικού ή εξωτερικού, οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος Τα μέλη της επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με αυτή, στην οποία ο υποψήφιος διδάκτορας εκπονεί τη διατριβή του.

3. Ο ΥΔ μπορεί να αλλάξει επιβλέποντα καθηγητή και τριμελή συμβουλευτική επιτροπή μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις, και μόνο μετά από έγκριση από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος.
4. Το θέμα της ΔΔ ορίζεται εντός εξαμήνου από την εγγραφή του ΥΔ στο Τμήμα. Αλλαγή ή τροποποίηση θέματος είναι δυνατή με απόφαση της ΓΣΕΣ.
5. Όταν η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή κρίνει ότι ο ΥΔ έχει συμπληρώσει όλα τα στάδια προετοιμασίας της ΔΔ, κάνει γραπτή εισήγηση στη ΓΣΕΣ του Τμήματος και προτείνει τον ορισμό επταμελούς εξεταστικής επιτροπής. Τέσσερα (4) τουλάχιστον μέλη της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής πρέπει να είναι μέλη ΔΕΠ, εκ των οποίων τουλάχιστον δύο (2) πρέπει να ανήκουν στο οικείο Τμήμα. Τα υπόλοιπα μέλη της επιτροπής μπορεί να είναι μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, αποχωρήσαντες λόγω ορίου ηλικίας καθηγητές ΑΕΙ, καθηγητές ΑΣΕΙ ή μέλη ΕΠ των ΤΕΙ και της ΑΣΠΑΙΤΕ ή ερευνητές των βαθμίδων Α΄, Β΄ ή Γ΄ αναγνωρισμένου ερευνητικού κέντρου του εσωτερικού ή εξωτερικού, οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Όλα τα μέλη της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με αυτήν, στην οποία ο ΥΔ εκπόνησε τη ΔΔ.

Άρθρο 4
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

1. Στην περίπτωση ΥΔ που είναι κάτοχος ΜΔΕ, το ελάχιστο χρονικό όριο για την εκπόνηση ΔΔ είναι 3 ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής.
2. Στην περίπτωση ΥΔ που δεν είναι κάτοχος ΜΔΕ, το ελάχιστο χρονικό όριο για την εκπόνηση ΔΔ είναι 4 ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής.

Άρθρο 5
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΥΔ –ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΔ

1. Η αναγόρευση του ΥΔ σε διδάκτορα του Τμήματος γίνεται μετά την εκπλήρωση όλων των επιμέρους υποχρεώσεων, όπως ορίζονται στις επόμενες παραγράφους του παρόντος άρθρου.
2. Οι ΥΔ που δεν είναι κάτοχοι ΜΔΕ υποχρεούνται να περατώσουν οργανωμένο κύκλο μαθημάτων που ορίζεται από τη ΓΣΕΣ στο πλαίσιο του ΠΜΣ.
   Ο χρόνος παρακολούθησης κύκλου υποχρεωτικών μαθημάτων υπολογίζεται στον ελάχιστο χρόνο για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος (βλέπε παράγραφο 2 του άρθρου 12).
3. Οι ΥΔ που δεν είναι κάτοχοι ΜΔΕ και/ή δεν έχουν παρακολουθήσει σεμινάριο αντίστοιχο αυτού που οργανώνεται από το ΠΠ, υποχρεούνται να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν επιτυχώς τον 1ο χρόνο φοίτησης τους το σεμινάριο "Υγιεινή & Ασφάλεια", το οποίο παρέχεται από ειδική επιτροπή καθορισμένη από τη Σύγκλητο του ΠΠ, σε μη καθορισμένες ημερομηνίες.

4. Στο τέλος κάθε ακαδημαϊκού έτους, ο ΥΔ υποχρεούται να παρουσιάζει τα αποτελέσματά του σε σεμινάριο ανοιχτό σε όλα τα μέλη του τμήματος και να υποβάλλει έκθεση προόδου, η οποία αξιολογείται από την τριμελή συμβουλευτική επιτροπή, η οποία την υποβάλλει στη ΓΣΕΣ του Τμήματος.

5. Ο ΥΔ υποχρεούται κατά τη διάρκεια φοίτησής του να παρακολουθεί τουλάχιστον 8 σεμινάρια, συμπεριλαμβανομένων διαλέξεων από προσκεκλημένους ομιλητές, και παρουσιάσεων διδακτορικών διατριβών ή μεταπτυχιακών διπλωμάτων ειδίκευσης. Τα συγκεκριμένα θα καταγράφονται στην καρτέλα του φοιτητή, αλλά δε θα προσμετρώνται στη βαθμολογία του.

6. Μετά τη σύμφωνη γνώμη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, ο ΥΔ καλείται να παρουσιάσει τη ΔΔ του σε ανοιχτή συνεδρίαση της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής. Η διάρκεια της παρουσίασης πρέπει να είναι περίπου 45 λεπτά. Μετά την παρουσίαση, τα μέλη της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής εξετάζουν τον ΥΔ επί του αντικειμένου της ΔΔ και επί του γενικότερου γνωστικού πεδίου στο οποίο εμπίπτει το αντικείμενο της ΔΔ. Ερωτήσεις επιτρέπονται στο τέλος και από τα άλλα παρόντα μέλη ΔΕΠ. Μετά το τέλος της εξέτασης, η επταμελής εξεταστική επιτροπή σε κλειστή συνεδρίαση και με φανερή ψηφοφορία, αποφασίζει για την απονομή ή όχι Διδακτορικού Διπλώματος. Θετική απόφαση λαμβάνεται με τουλάχιστον πέντε θετικές ψήφους. Η απονομή της διάκρισης γίνεται με βάση:

   α. Το επίπεδο της πρωτοτυπίας και ποιότητας της ΔΔ. Μεταξύ των τεκμηρίων της ποιότητας είναι και οι δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά διεθνούς κύρους.

   β. Την έκταση της κατανόησης από τον ΥΔ του αντικειμένου της ΔΔ, καθώς και του γενικότερου γνωστικού πεδίου στο οποίο αυτή εμπίπτει, όπως αυτά προκύπτουν από την προφορική εξέταση.

   Μετά τη λήψη της απόφασης, ο πρόεδρος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής ανακοινώνει στον ΥΔ τα αποτελέσματα της κρίσης. Η θετική κρίση μπορεί να ενέχει και συστάσεις για διορθώσεις/βελτιώσεις στη ΔΔ, η ολοκλήρωση των οποίων είναι προϋπόθεση για την ολοκλήρωση της ΔΔ και είναι υπό την ευθύνη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής.

7. Η φοίτηση κρίνεται επιτυχώς περατωθείσα μετά την επιτυχή δημόσια παρουσίαση της ΔΔ, όπως περιγράφεται παραπάνω, την κατάθεση του πρακτικού της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής στη Γραμματεία του Τμήματος και την κατάθεση της ΔΔ στη Γραμματεία του Τμήματος.

8. Προϋπόθεση για την ανακήρυξη διδάκτορα είναι μέρος της διατριβής να έχει δημοσιευτεί ή γίνει δεκτό για δημοσίευση ως πρωτότυπη ερευνητική εργασία από διεθνές περιοδικό με κριτές, το οποίο να αναφέρεται από το Science Citation Index. Στην εργασία πρέπει να αναγράφεται το Τμήμα Φαρμακευτικής και το όνομα του ΥΔ να αναφέρεται πρώτο.

Άρθρο 6
ΔΙΑΦΟΡΑ

1. Κάθε ΥΔ υποχρεούται να παρέχει επικουρικό έργο (εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις, διόρθωση εργαστηριακών αναφορών και επιτήρηση στις εξετάσεις των προπτυχιακών φοιτητών).
   Ιδιαίτερη αμοιβή για το επικουρικό έργο παρέχεται μόνο εφόσον προβλέπεται από το νόμο και υπάρχει δυνατότητα από το Πανεπιστήμιο.

2. Ο ΥΔ δεν προσμετράται στους αλγορίθμους του Τμήματος για την κατανομή των πιστώσεων μετά από πάροδο 6 ετών από την ημερομηνία της εγγραφής του.
3. Για προβλήματα που δεν μπορούν να επιλυθούν από τη συνεργασία του ΥΔ με τον επιβλέποντα καθηγητή του, ο ΥΔ μπορεί να ζητάει τη βοήθεια του διευθυντή του ΠΜΣ του Τμήματος. Στην περίπτωση που ο τελευταίος είναι ο επιβλέπων καθηγητής, η αρμοδιότητα αυτή μεταφέρεται στον Πρόεδρο του Τμήματος.
4. Για όσα άλλα τυχόν προβλήματα προκύψουν κατά την εφαρμογή των ανωτέρω αποφάσεων, αρμόδια για την επίλυσή τους είναι η ΓΣΕΣ.

13. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Η Σύγκλητος στην υπ' αριθ. 449/18.03.2010 συνεδρίασή της αναμόρφωσε την πρόταση της Επιτροπής Δεοντολογίας (όπως είχε εγκριθεί κατά την 444/16.7.2009) σχετικά με τη διεξαγωγή των εξετάσεων στα Τμήματα του Πανεπιστημίου.

Διεξαγωγή των Εξετάσεων

Αποφ. Συγκλήτου 449/18.03.2010

Α. Πρόσκληση των Φοιτητών για Εξετάσεις

Εγγραφή

Κάθε φοιτητής είναι αυτομάτως εγγεγραμμένος στις εξετάσεις

Πρόσκληση

Οι φοιτητές προσκαλούνται να συμμετάσχουν στις εξετάσεις σύμφωνα με το πρόγραμμα που ανακοινώνεται εγκαίρως με τα μέσα τα οποία διαθέτει το τμήμα (Δικτυακός κόμβος του τμήματος, ανάρτηση του προγράμματος στους πίνακες ανακοινώσεων, κλπ) τουλάχιστον 15 ημέρες πριν την έναρξη των εξετάσεων. Για τις προφορικές και εργαστηριακές εξετάσεις, οι φοιτητές ενημερώνονται κατ' ελάχιστον μια εβδομάδα πριν.

Σε ειδικές περιπτώσεις (εργαζόμενοι φοιτητές, ασθενείς, διαμονή στο εξωτερικό, κτλ), το πρόγραμμα μπορεί να αποστέλλεται στην ανωτέρω κατηγορία φοιτητών μετά από σαφώς αιτιολογημένη αίτησή τους.

Γενικά προβλέπεται μία «λευκή» εβδομάδα πριν την έναρξη των εξετάσεων. Κατά την εβδομάδα αυτή, τα τμήματα μπορούν να καλύπτουν έκτακτες ανάγκες συμπλήρωσης μαθημάτων βάσει σχετικών αποφάσεων της Συγκλήτου.

Β. Θέματα των Εξετάσεων

Την ευθύνη της επιλογής και σύνταξης των θεμάτων την έχει αποκλειστικά το υπεύθυνο μέλος Δ.Ε.Π.

Στο κείμενο των θεμάτων αναγράφεται η διάρκεια της εξέτασης, το πλήθος των σελίδων που απαρτίζουν τα θέματα, ενδεικτικό βαθμολογικό βάρος των θεμάτων καθώς και τα επιτρεπόμενα εφόδια (υπολογιστές, λεξικά, κτλ) Το υπεύθυνο μέλος Δ.Ε.Π. παρευρίσκεται στην αίθουσα (ες) της εξέτασης καθ' όλη τη διάρκειά της. Σε περίπτωση αδυναμίας, αντικαθίσταται, με υπόδειξή του προς το Δ.Σ. του εκάστοτε Τμήματος, από άλλο μέλος ΔΕΠ

Γ. Συνθήκες Εξέτασης

Επιτήρηση

Οι επιτηρητές ανήκουν κατά προτίμηση στον σχετικό με το εξεταζόμενο μάθημα τομέα και ορίζονται με επιθυμητή αντιστοιχία Ι /25. Το υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ δεν υπολογίζεται στους επιτηρητές.

Οι φοιτητές αποδεικνύουν την ταυτότητά τους με επίσημα πιστοποιητικά στοιχεία (αστυνομική ταυτότητα ή διαβατήριο, συμπληρωματικό με τη φοιτητική ταυτότητα) Ο φοιτητής που δεν θα προσκομίσει τα εν λόγω στοιχεία, παραδίδει το γραπτό του στο μέλος ΔΕΠ, το οποίο καταγράφει την περίπτωσή του στο σχετικό πρακτικό.

Είσοδος στους χώρους εξέτασης

Μετά τη διανομή των θεμάτων, απαγορεύεται η είσοδος σε κάθε φοιτητή. Ενδεχομένως το υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ, κατ' εξαίρεση (δικαιολογημένη καθυστέρηση), μπορεί να επιτρέψει την συμμετοχή του καθυστερημένου φοιτητή στην εξέταση με την προϋπόθεση ότι αυτή δεν υπερβαίνει τα 30'.
Ο καθυστερημένος φοιτητής δεν δικαιούται συμπληρωματικού χρόνου εξέτασης.

Εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων, ουδείς φοιτητής εγκαταλείπει τον χώρο των εξετάσεων πριν την παρέλευση 1 ώρας από την έναρξη της εξέτασης.

Λήξη Εξετάσεων

Η εξέταση λήγει με την παράδοση του γραπτού του προτελευταίου φοιτητή.

Δ. Σύνταξη Πρακτικού Διεξαγωγής της Εξέτασης

Κάθε φοιτητής, μόλις τελειώσει, παραδίδει στο μέλος ΔΕΠ ή στον επιτηρητή το γραπτό του και υπογράφει στη σχετική κατάσταση.

Το μέλος ΔΕΠ ή ο επιτηρητής συντάσσει πρακτικό διεξαγωγής της εξέτασης διευκρινίζοντας:

- Τον αριθμό των συμμετεχόντων στην εξέταση φοιτητών και τον αριθμό και τα στοιχεία των συμμετεχόντων υπό συνθήκες (πχ. φοιτητές χωρίς στοιχεία ταυτότητας)
- Τον αριθμό των γραπτών που παρεδόθησαν
- Παρατηρήσεις ή συμβάντα που διαπιστώθηκαν κατά την διάρκεια της εξέτασης.

Ο επιτηρητής παραδίδει στο υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ ή στην επιτροπή εξετάσεων το πρακτικό διεξαγωγής των εξετάσεων συμπληρωμένο και υπογεγραμμένο.

Ε. Ειδικές Κατηγορίες

Σε περίπτωση αδυναμίας προσέλευσης στις εξετάσεις λόγω ασθενείας ή λόγω αναπηρίας, μπορεί να προβλέπεται αντικατάσταση της γραπτής εξέτασης από προφορική καθώς και άλλος χώρος εξέτασης.

Οι ανωτέρω διευκολύνσεις παρέχονται μόνο μετά από προσκόμιση πιστοποιητικών που έχουν εκδοθεί από αρμόδιες υγειονομικές υπηρεσίες και έχει εγκρίνει το Δ.Σ . του Τμήματος.

Σε περίπτωση απουσίας από μία ή περισσότερες εξετάσεις μαθημάτων και εφόσον στοιχειοθετημένα προκύπτει η σοβαρότητα του εμποδίου, μπορεί να προβλεφθεί εξέταση σε άλλη ημερομηνία. Οι λεπτομέρειες καθορίζονται από τον εκάστοτε διδάσκοντα σε συνεργασία με την Γραμματεία του Τμήματος.

Μέριμνα λαμβάνεται επίσης για ειδικές κατηγορίες φοιτητών (δυσλεκτικοί, αλλοδαποί) σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Σημείωση: όλα τα δικαιολογητικά υποβάλλονται στη Γραμματεία του Τμήματος και κοινοποιούνται στους διδάσκοντες από τον Πρόεδρο του Τμήματος.

ΣΤ. Επιτροπή Εξετάσεων

Σε περίπτωση που οι διδάσκοντες οι οποίοι εμπλέκονται στη διδασκαλία μαθήματος ή ενότητας μαθημάτων είναι περισσότεροι του ενός, συστήνεται επιτροπή εξέτασης του

μαθήματος ή της ενότητας μαθημάτων, που απαρτίζεται από το σύνολο των εμπλεκομένων στη διαδικασία διδασκόντων, οι οποίοι αποφασίζουν συλλογικά και ισότιμα.

Ζ. Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων

Η δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων πραγματοποιείται σε προκαθορισμένους χώρους εντός είκοσι (20) ημερών και σε ειδικές περιπτώσεις σε ημερομηνίες που ορίζει η Συνέλευση του Τμήματος.

Πριν δημοσιοποιηθούν τα αποτελέσματα, οι διδάσκοντες εξεταστές, τα μέλη των εξεταστικών επιτροπών και οι γραμματείες, διαφυλάσσουν το απόρρητο των αποτελεσμάτων. Ουδέν αποτέλεσμα κοινοποιείται πριν την επίσημη δημοσιοποίησή τους.

Οι φοιτητές δικαιούνται να δουν το γραπτό τους και να συναντώνται με τους διορθωτές, βάσει διαδικασίας που ανακοινώνεται συγχρόνως με την δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων.

Οι φοιτητές διατηρούν το δικαίωμα να βλέπουν τα γραπτά τους για διάρκεια ενός έτους μετά την σχετική εξέταση κατόπιν σχετικής αίτησης που κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος, η οποία ενημερώνει τον/τους διορθωτές μέσα σε ένα μήνα από την κατάθεση της αίτησης.

Ουδέν γραπτό είναι «επισκέψιμο» πριν την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων. Πιστοποιητικά επιτυχίας σε εξετασθείσα ύλη εκδίδονται μόνο από τη γραμματεία του Τμήματος.

Η. Παρατυπίες, Παραβάσεις, Αντιγραφή, Υποκλοπές

Η ουσιαστική και συνεχής επιτήρηση είναι απαραίτητη για την ομαλή και απρόσκοπτη διεξαγωγή των εξετάσεων

Οι επιτηρητές οφείλουν να υπενθυμίζουν στους εξεταζόμενους, πριν τη διανομή των θεμάτων, τις συνθήκες και τους κανόνες της εξέτασης καθώς και να ενημερώνουν για τις επιπτώσεις στις οποίες υπόκειται εκείνος που επιχειρεί παραβίαση των κανόνων και των σχετικών υποχρεώσεων.

Κατά τη διάρκεια των εξετάσεων, δεν επιτρέπεται:

- Το κάπνισμα
- Η επικοινωνία μεταξύ εξεταζομένων
- Η επικοινωνία με τον εξωτερικό χώρο με οποιοδήποτε τρόπο
- Η χρησιμοποίηση μη επιτρεπομένων βοηθημάτων
- Η χρησιμοποίηση μη επιτρεπομένων ηλεκτρονικών συσκευών (κινητά τηλέφωνα, κτλ).

  Σχετικά με την Ηλεκτρονική Αντιγραφή έχει εκδοθεί και πρόσφατη απόφαση (2014) της ΓΣ του Τμήματος (βλ. ιστότοπο Τμήματος ⇩)

Κάθε παραβίαση των γενικών κανόνων και των επιμέρους κανονισμών, όπως προαναφέρθηκε, καταγράφεται στο πρακτικό διεξαγωγής των εξετάσεων και επιφέρει μηδενισμό του γραπτού. Μπορεί επίσης, ανάλογα με την περίπτωση, να επιφέρει πειθαρχικές ποινές που καθορίζονται για κάθε περίπτωση σύμφωνα με το άρθρο 24 §3 του Πρότυπου Γενικού Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας των ΑΕΙ.

14. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ⇨ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

Άρθρο 1. Γενικά

Στο Τμήμα Φαρμακευτικής, από το Ακαδημαϊκό Έτος 1999-2000, λειτουργεί Υπολογιστικό Κέντρο (**ΥΚ/ΤΦ**) ⇨, ο εξοπλισμός του οποίου αποκτήθηκε με κονδύλια της Επιτροπής Ερευνών του Παν/μίου Πατρών.

Το ΥΚ/ΤΦ συστεγάζεται, με αυτόνομη είσοδο στον χώρο του παλαιού Εργ. Φαρμακευτικής Τεχνολογίας, μαζί με άλλες λειτουργικές μονάδες του Τμήματος Φαρμακευτικής. Στον εξοπλισμό, επί του παρόντος, περιλαμβάνονται τέσσερις αυτοτελείς σταθμοί εργασίας (με πλήρη πρόσβαση σε εκτυπωτή και στο Διαδίκτυο) και ένας κεντρικός σταθμός εργασίας στον οποίο έχουν πρόσβαση μόνον τα μέλη της Επιτροπής Υπολογιστικού Κέντρου (**ΕΥΚ**) και οι Υπεύθυνοι για τη λειτουργία του ΥΚ/ΤΦ Μεταπτυχιακοί Φοιτητές του Τμήματος.

Άρθρο 2. Χρήστες του ΥΚ/ΤΦ

i. Το ΥΚ/ΤΦ προορίζεται να καλύψει τις ανάγκες κυρίως των Προπτυχιακών Φοιτητών (**ΠΦ**) του Τμήματος Φαρμακευτικής, όσον αφορά την πρόσβαση στο Διαδίκτυο για την αναζήτηση βιβλιογραφίας καθώς και επικουρικά στην επεξεργασία δεδομένων που έχουν άμεση σχέση με το Πρόγραμμα Σπουδών τους.

ii. Η πρόσβαση των Μεταπτυχιακών Φοιτητών, εφ'όσον οι ανάγκες τους δεν καλύπτονται από το οικείο Εργαστήριο, θα επιτρέπεται με τους ίδιους όρους που ισχύουν για τους προπτυχιακούς φοιτητές.

Άρθρο 3. Υπεύθυνοι Λειτουργίας του ΥΚ/ΤΦ

i. Η λειτουργία του ΥΚ/ΤΦ στηρίζεται στο προσφερόμενο έργο των Μεταπτυχιακών Φοιτητών του Τμήματος Φαρμακευτικής, το οποίο καταβάλλεται προσπάθεια να είναι αμοιβόμενο.

ii. Η επιλογή των κατ'έτος υπευθύνων ΜΦ γίνεται από τη ΓΣ του Τμήματος μετά από εισήγηση της Επιτροπής ΥΚ/ΤΦ (η οποία διαμορφώνεται βάσει των προτάσεων του Συλλόγου των ΜΦ και σύμφωνα με τις ανάγκες και το χρονοδιάγραμμα λειτουργίας του ΥΚ/ΤΦ, όπως καθορίζονται από τη Γ.Σ. του Τμήματος).

iii. Ο εκάστοτε Υπεύθυνος για τη λειτουργία του υπολογιστικού κέντρου ΜΦ (**ΥΜΦ**) έχει απόλυτη δικαιοδοσία σε όλες τις λειτουργίες και προσφερόμενες υπηρεσίες του ΥΚ/ΤΦ (βλ. άρθρο 4) κατά το χρονικό διάστημα που του έχει αντεθεί από την ΕΥΚ και είναι υπεύθυνος για την ομαλή του λειτουργία (βλ. άρθρο 5).

Άρθρο 4. Λειτουργία του ΥΚ/ΤΦ

i. Το ΥΚ/ΤΦ λειτουργεί από Δευτέρα έως Παρασκευή και για το χρονικό διάστημα 11:00-17:00.

ii. Οι φοιτητές του Τμήματος Φαρμακευτικής έχουν πρόσβαση στο ΥΚ/ΤΦ μετά από ορισμό συγκεκριμένου ραντεβού. Τα ραντεβού προβλέπεται να είναι διαρκείας 1 ή το πολύ 2 ωρών. Σε περίπτωση καθυστερήσεων στην προσέλευση άνω των 20 λεπτών, και εφ'όσον υπάρχει ζήτηση από χρήστες που δεν έχουν ραντεβού, ο ΥΜΦ θα έχει τη δυνατότητα να τους παραχωρήσει τον υπόλοιπο χρόνο.

iii. Κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στον χώρο του ΥΚ/ΤΦ οι χρήστες θα πρέπει να σέβονται απόλυτα τους όρους λειτουργίας, όπως αυτοί περιγράφονται στο άρθρο 5 και σύμφωνα με τις υποδείξεις του ΥΜΦ. Σε αντίθετη περίπτωση και μετά από

εισήγηση του ΥΜΦ προς το Τμήμα θα είναι δυνατόν ακόμη και να τους απαγορευθεί μελλοντική πρόσβαση στο ΥΚ/ΤΦ.

iv. Οι χρήστες θα υπογράφουν στο ειδικό ημερολόγιο του κέντρου κατά την άφιξη και την αποχώρησή τους από τον κάθε σταθμό εργασίας, ενώ θα πρέπει να έχουν πάντοτε μαζί τους τη φοιτητική τους ταυτότητα. Σε κάθε περίπτωση, η παρουσία ατόμων στο ΥΚ/ΤΦ θα πρέπει να φαίνεται στο ημερολόγιο του κέντρου με ευθύνη του ΥΜΦ.
v. Κάθε χρήστης δικαιούται να εκτυπώνει 20 σελίδες ανά ώρα χρήσεως. Σε περίπτωση μικρών υπερβάσεων του ορίου, ο χρήστης θα πρέπει να συμβουλεύεται τον ΥΜΦ.
vi. Οι χρήστες θα πρέπει να συμβουλεύονται τον ΥΜΦ για κάθε ενέργειά τους που δεν περιγράφεται στους όρους λειτουργίας του άρθρου 5.

Άρθρο 5. Όροι Λειτουργίας του ΥΚ/ΤΦ

Υποχρεώσεις Χρηστών

Σκοπός των όρων οι οποίοι ακολουθούν και οι οποίοι έχουν σαφώς απαγορευτικό χαρακτήρα, είναι η διασφάλιση της απρόσκοπτης παροχής υπηρεσιών προς τον τελικό χρήστη, που είναι ο φοιτητής του Τμήματος Φαρμακευτικής.
Πέραν της διαφύλαξης της περιουσίας του Τμήματος, η καλή λειτουργία ενός ιδιαίτερα ευαίσθητου συστήματος είναι βασική προϋπόθεση ώστε αυτό να συμβάλλει καθημερινά στην επιτυχέστερη ανταπόκριση του φοιτητή προς την εκπαιδευτική διαδικασία.

Για τον λόγο αυτό στον χώρο του ΥΚ/ΤΦ απαγορεύονται ρητώς τα κατωτέρω:

i. η χρήση και η παρουσία στο ΥΚ/ΤΦ ατόμων που δεν περιγράφονται στο άρθρο 2
ii. η χρήση φαγητών και αναψυκτικών, καθώς και το κάπνισμα
iii. οποιαδήποτε επέμβαση στο λειτουργικό σύστημα των σταθμών εργασίας
iv. οποιαδήποτε εγκατάσταση ή παραμετροποίηση λογισμικού
v. η χρήση κινητών τηλεφώνων
vi. η επεξεργασία και εκτύπωση υλικού ή/και ιστοσελίδων που δεν έχουν σχέση με την εκπαιδευτική διαδικασία
vii. η χρήση δισκετών που δεν έχουν ελεγχθεί από τον ΥΜΦ
viii. η χρήση μουσικών CDs

Στην περίπτωση που κάποιος χρήστης θέλει να χρησιμοποιήσει την παρεχόμενη πρόσβαση στο Διαδίκτυο για παραγγελίες μέσω πιστωτικών καρτών θα πρέπει να το γνωστοποιεί οπωσδήποτε προς τον ΥΜΦ, ο οποίος θα πρέπει να κρατήσει τα πλήρη στοιχεία της συναλλαγής, καθώς και το IP address του σταθμού από τον οποίο έγινε η συναλλαγή.

Αρμοδιότητες Υποχρεώσεις Υπευθύνων Μεταπτυχιακών Φοιτητών

Οι ΥΜΦ θα πρέπει να εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη λειτουργία του ΥΚ/ΤΦ, να παρέχουν κάθε δυνατή διευκόλυνση στους χρήστες, αλλά και να ελέγχουν την εφαρμογή του παρόντος Εσωτερικού Κανονισμού.
Πέραν των όσων έχουν μέχρι στιγμής περιγραφεί, οι ΥΜΦ θα πρέπει να τηρούν και τα κατωτέρω:

i. να είναι συνεπείς με το ωράριο λειτουργίας
ii. να τηρούν ημερολόγιο του Κέντρου στο οποίο θα καταγράφεται κάθε τι που έχει σχέση με τη λειτουργία εκάστου ενεργού σταθμού εργασίας (ραντεβού, υπογραφές χρηστών, παρατηρήσεις, βλάβες, προμήθεια υλικού, αντικατάσταση αναλωσίμων κ.λ.π.)

iii. να διασφαλίζουν την ασφάλεια του συστήματος από παρεμβάσεις των χρηστών και από ιούς (ενημέρωση των αντιικών προγραμμάτων, έλεγχος δισκετών των χρηστών κ.λ.π.)
iv. να φροντίζουν για τη διατήρηση καλών συνθηκών λειτουργίας και καθαριότητος στον χώρο του ΥΚ/ΤΦ, ελέγχοντας τη συμμόρφωση των χρηστών με τους όρους λειτουργίας
v. να κοινοποιούν στην ΕΥΚ οποιαδήποτε παρατήρηση, πρόβλημα, έλλειψη ή πιθανή βελτίωση του συστήματος, του λογισμικού, καθώς και να κάνουν προτάσεις που κατά την κρίση τους θα αυξήσουν την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών του ΥΚ/ΤΦ προς τους χρήστες του.

Για οποιοδήποτε πρόβλημα που τυχόν θα ανακύψει κατά τη λειτουργία του ΥΚ/ΤΦ και το οποίο δεν καλύπτεται από τον παρόντα Εσωτερικό Κανονισμό, οι ΥΜΦ καθώς και τα μέλη της ΕΥΚ θα πρέπει να θέτουν το θέμα προς συζήτηση στη Γ.Σ. του Τμήματος το οποίο είναι και αρμόδιο για την εύρυθμη και αποδοτική λειτουργία του ΥΚ/ΤΦ.

Οι φοιτητές του Τμήματος, προς τους οποίους και απευθύνεται ο ανωτέρω κανονισμός, ας είναι βέβαιοι ότι το Τμήμα σέβεται τους αυριανούς συναδέλφους και τα επιστημονικά τους προβλήματα και αναμένει τον ανάλογο σεβασμό προς το προσωπικό του αλλά και την περιουσία του.

15. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟΤΟΠΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

[Αποφ. ΓΣ. 342/01.02.2011]

Οι ανακοινώσεις που υποβάλλονται για ανάρτηση στην κεντρική σελίδα του ιστότοπου www.pharmacy.upatras.gr και συγκεκριμένα στις επιλογές 'Ανακοινώσεις Μελών ΔΕΠ', 'Ανακοινώσεις Γραμματείας' και 'Φοιτητικά Νέα', θα γίνονται αποδεκτές μόνο εάν ανήκουν σε κάποια από τις παρακάτω κατηγορίες:

1. Ανακοινώσεις των θεσμοθετημένων οργάνων και μονάδων του Τμήματος και του Πανεπιστημίου Πατρών.
2. Ανακοινώσεις για επιστημονικά συνέδρια με αντικείμενο συναφές προς τα ερευνητικά αντικείμενα του Τμήματος.
3. Ανακοινώσεις για παρουσιάσεις διδακτορικών διατριβών και μεταπτυχιακών διπλωμάτων ειδίκευσης του Τμήματος.
4. Ανακοινώσεις για δοκιμαστικά μαθήματα υποψηφίων σε προκηρυγμένες θέσεις μελών ΔΕΠ του Τμήματος.
5. Ανακοινώσεις μελών ΔΕΠ που αφορούν σε μαθήματα και εργαστήρια του Τμήματος.
6. Ανακοινώσεις για θέσεις εργασίας σχετικές με το επιστημονικό αντικείμενο του Τμήματος.
7. Ανακοινώσεις που αφορούντην λειτουργία του Τμήματος.
8. Ανακοινώσεις για εκδηλώσεις που γίνονται στον χώρο του Πανεπιστημίου Πατρών.
9. Ανακοινώσεις για εκδηλώσεις που γίνονται υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Πατρών σε χώρο εκτός του Πανεπιστημίου Πατρών.

Δεν θα γίνονται αποδεκτές για ανάρτηση:

1. Ανακοινώσεις πολιτικού / συνδικαλιστικού περιεχομένου.
2. Ανακοινώσεις που αφορούν στην προώθηση προϊόντων και γενικότερα εμπορικού χαρακτήρα.
3. Ανακοινώσεις που περιέχουν προσωπικά δεδομένα φοιτητών του Τμήματος (π.χ. βαθμολόγια).
4. Ανακοινώσεις που απευθύνονται σε μεμονωμένα μέλη του Τμήματος.
5. Ανακοινώσεις που δεν συμπεριλαμβάνονται στις παραπάνω κατηγορίες ανακοινώσεων.

Για το περιεχόμενο κάθε ανακοίνωσης αποκλειστική ευθύνη έχει ο αποστολέας της ανακοίνωσης. Επίσης ο αποστολέας κάθε ανακοίνωσης πρέπει να ενημερώνει τον υπεύθυνο της ιστοσελίδας για την ημερομηνία απομάκρυνσήςτης από την ιστοσελίδα ή για τη μόνιμη ανάρτησή της.

16. ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΥΠΟΤΡΟΦΙΩΝ

Το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) χορηγεί υποτροφίες σε φοιτητές που διακρίθηκαν στις εξετάσεις:

- εισαγωγής στα Ιδρύματα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ή
- επίδοσης στα εξάμηνα σπουδών του προηγούμενου Ακαδημαϊκού Έτους.

Το ύψος της υποτροφίας καθορίζεται κάθε έτος από το Διοικητικό Συμβούλιο του Ι.Κ.Υ.

Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες από τη Γραμματεία του Τμήματος, καθώς και από τον δικτυακό τόπο του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών: www.iky.gr

17. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS+ (2014-2020)

Σκοπός του Προγράμματος

Ένα από τα σημαντικότερα προγράμματα κινητικότητας που διαχειρίζεται το Πανεπιστήμιο Πατρών είναι το **Erasmus+** (στο οποίο έχει πλέον ενταχθεί και μεσω αυτού συνεχίζεται το Πρόγραμμα **L**ifelong Learning Programme 2007-2013 - LLP). Το Erasmus+ είναι ένα πρόγραμμα οικονομικών ενισχύσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά στα Πανεπιστήμια, τους σπουδαστές και το προσωπικό τους και στοχεύει στην ενδυνάμωση της κινητικότητας των σπουδαστών και της συνεργασίας στον χώρο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε όλη την Κοινότητα.

Με το Erasmus+ οι φοιτητές έχουν δύο δυνατότητες:

- *την κινητικότητα για σπουδές*
- *την κινητικότητα για πρακτική άσκηση (placements)*

Για την κάλυψη των επιπλέον δαπανών που συνεπάγεται η διαφορά του κόστους διαβίωσης στο εξωτερικό, χορηγούνται υποτροφίες Erasmus. Οι υποτροφίες Erasmus+ χρηματοδοτούνται από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών και επιδοτούνται εκάστοτε από το Πανεπιστήμιο Πατρών με απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου. Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται στον δικτυακό τόπο του Πανεπιστημίου Πατρών **http://www.upatras.gr/el/erasmus** και από τη Διεύθυνση Διεθνών, Δημοσίων Σχέσεων και Δημοσιευμάτων-Τμήμα Διεθνών Σχέσεων.

Υποτροφίες κινητικότητας σπουδαστών

Οι σπουδαστικές υποτροφίες κινητικότητας δίνονται σε φοιτητές τριτοβαθμίου εκπαιδεύσεως κρατών-μελών της Κοινότητας οι οποίοι επιθυμούν να πραγματοποιήσουν αναγνωρισμένο μέρος των σπουδών τους (συνήθως ένα 6μηνο), σε Πανεπιστήμιο άλλου κράτους-μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η αίτηση υποβάλλεται στη γραμματεία της Σχολής.

Για πληροφορίες, όρους συμμετοχής και σχετικά έντυπα οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στη συντονίστρια του Erasmus για το Τμήμα Φαρμακευτικής Καθηγήτρια κα. Σοφία Αντιμησιάρη ⇨ ή/και στον δικτυακό τόπο του Παναπιστημίου Πατρών.

ERASMUS Education and Training

the European Community programme in the field of higher education

18. ΑΝΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ ΣΤΙΣ ΕΝΟΠΛΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ
ΝΟΜΟΣ 3421/2005 (ΦΕΚ 302/13-12-2005, τ. Α')

Στρατολογία των Ελλήνων

Για το πλήρες κείμενο του νόμου και περισσότερες πληροφορίες ή τυχόν αλλαγές της νομοθεσίας, επισκεφθείτε τον κόμβο του Υπουργείου Εθνικής Αμύνης: ή τον απευθείας δικτυακό τόπο της Στρατολογίας.

19. ΤΟ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Γενικά

Κύριο καθήκον του φαρμακοποιού, όπως ορίζεται διεθνώς από αντίστοιχη νομοθεσία, είναι η εξασφάλιση και η διάθεση φαρμάκων στους ασθενείς*. Αυτό το βασικό καθήκον, το οποίο δυνατόν να ασκείται στο επίπεδο του ανοικτού στο κοινό φαρμακείου ή του νοσοκομείου, συνεπάγεται τη γενικά αναγνωρισμένη και συνεχώς αυξανόμενη συμμετοχή του φαρμακοποιού στην παροχή και αξιολόγηση της φαρμακευτικής πληροφόρησης προς κάθε ενδιαφερόμενο, όπως τον ασθενή, τον γιατρό, το νοσηλευτικό προσωπικό, τα άλλα επαγγέλματα υγείας, καθώς και το ευρύτερο κοινό.

Τομείς Απασχόλησης

Λόγω της εκπαίδευσης, των γνώσεων και της πείρας του, ο φαρμακοποιός εξυπηρετεί τη Δημόσια Υγεία και με άλλους τρόπους στα Πανεπιστήμια, στις Κρατικές Υπηρεσίες και στη Βιομηχανία Φαρμάκων, με τη διδασκαλία, την έρευνα, τη συμμετοχή του στη βιομηχανική παραγωγή και τον έλεγχο ποιότητας των σκευασμάτων, κ.α.

---

* Για μια πλέον δόκιμη αναφορά στη Φαρμακευτική Επιστήμη, παρατίθεται απόσπασμα από το Remington's Pharmaceutical Sciences
(The Profession of Pharmacy, 2nd ed, Lippincott, Philadelphia, 1, 1966)

"Pharmacy has been defined as the profession which is concerned with the art and science of preparing from natural and synthetic sources suitable and convenient materials for distribution and use in the treatment and prevention for disease. It embraces a knowledge of the identification, selection, pharmacologic action, preservation, combination, analysis, and standardization of drugs and medicines. It also includes their proper and safe distribution and use, whether dispensed on the prescription of a licensed physician, dentist, or veterinarian, or, in those instances where it may legally be done, dispensed or sold directly to the consumer."

Σε γενικές γραμμές οι τομείς απασχόλησης των φαρμακοποιών στην Ελλάδα είναι:

- Ιδιωτικά Φαρμακεία
- Νοσοκομεία
- Πανεπιστημιακά Ιδρύματα
- Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα
- Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων
- Ένοπλες Δυνάμεις
- Δημόσιος τομέας - Νομαρχίες
- Ερευνητικά Κέντρα
- Φαρμακοβιομηχανίες Παραγωγή, Ποιοτικός έλεγχος
- Φαρμακοβιομηχανίες, Ενημέρωση, Marketing
- Βιομηχανίες καλλυντικών
- Ασφαλιστικά ταμεία

Έναρξη Πρακτικής Ασκήσεως για Φοιτητές του Τμήματος Φαρμακευτικής

Δικαιολογητικά (Προς την Διεύθυνση Υγιεινής της αντίστοιχης Περιφέρειας):

- Αίτηση φοιτητή για έναρξη πρακτικής
- Υπεύθυνη δήλωση φαρμακοποιού ιδιωτικού φαρμακείου ή φαρμακείου νοσοκομείου για έναρξη πρακτικής
- Βεβαίωση του Τμήματος Φαρμακευτικής ότι ο φοιτητής έχει περατώσει τα 8 πρώτα εξάμηνα (το Δ΄ Έτος Σπουδών)
- Τετράδιο 100 φύλλων

Σύνολο Πρακτικής ορίζεται το 1 (ένα) έτος.

Ανανέωση πρακτικής κάθε τρεις μήνες με υποβολή των δικαιολογητικών 1 & 2.
Η πρακτική άσκηση γίνεται:

1. 2 τρίμηνα υποχρεωτικά σε φαρμακείο ανοικτό στο κοινό.
2. 1 τρίμηνο σε φαρμακείο νοσοκομείου
3. 1 τρίμηνο σε φαρμακείο νοσοκομείου ή σε φαρμακείο ανοικτό στο κοινό.

Φαρμακευτικοί Σύλλογοι

Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοποιών
Κορυζή 6, 117 43 Αθήνα, Τηλ.: 210 9227182

Πανελλήνιος Φαρμακευτικός Σύλλογος (ΠΦΣ)
Πειραιώς 134, 118 54 Αθήνα, Τηλ.: 210 3410372

Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοποιών Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων (ΠΕΦΝΙ)
Μιχαλακοπούλου 99, 115 27 Αθήνα, Τηλ.: 210 7753 104

Ελληνικά Περιοδικά

- Δελτίο Νοσοκομειακής Φαρμακευτικής
- Φαρμακευτική
- Φαρμακευτικό Δελτίο
- Φαρμακευτικός Κόσμος

20. ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ - ΠΑΡΟΧΕΣ

Πληροφορίες που αφορούν θέματα σίτισης, στέγασης, υγειονομικής περίθαλψης αλλά και των εν γένει υπηρεσιών οι οποίες προσφέρονται στους φοιτητές του Πανεπιστημίου Πατρών επισκεφθείτε τον δικτυακό τόπο του Πανεπιστημίου Πατρών.

21. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ



Η Βιβλιοθήκη και Υπηρεσία Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Πατρών από το καλοκαίρι του 2003 στεγάζεται στο νεότευκτο σύγχρονο κτίριό της που βρίσκεται δίπλα στο κτίριο των Πολιτικών Μηχανικών.

Ο δικτυακός τόπος της ΒΥΠ είναι: **www.lis.upatras.gr**

Η ΒΥΠ διαθέτει μία συλλογή που περιλαμβάνει περίπου 90.000 τόμους βιβλίων , 2.400 συνδρομές επιστημονικών περιοδικών (από τις οποίες οι 700 είναι τρέχουσες), ενώ έχει εξασφαλίσει στους χρήστες της πρόσβαση στα πλήρη κείμενα των άρθρων 8.500 περίπου ηλεκτρονικών περιοδικών.

Πρόκειται για βιβλιοθήκη ανοιχτής πρόσβασης και δικαίωμα δανεισμού βιβλίων έχουν όλα τα μέλη της Ακαδημαϊκής Κοινότητας του Πανεπιστημίου Πατρών καθώς και όλοι οι ενδιαφερόμενοι, αρκεί να είναι κάτοχοι της κάρτας χρήστη της Βιβλιοθήκης Υπηρεσίας Πληροφόρησης, η οποία εκδίδεται από το Τμήμα Δανεισμού.

Η ΒΥΠ παρέχει επίσης στους χρήστες τη δυνατότητα να παραγγείλουν άρθρα ή βιβλία από άλλες βιβλιοθήκες της χώρας ή του εξωτερικού με την αντίστοιχη επιβάρυνση (Υπηρεσία Διαδανεισμού) και για τους κατόχους αποθεματικού λογαριασμού στην online παραγγελία άρθρων.

Η ΒΥΠ οργανώνει κάθε χρόνο ειδικά σεμινάρια/παρουσιάσεις για την εκπαίδευση των χρηστών της.

Κτίριο Υποδομές

Οι χώροι, οι συλλογές και οι υπηρεσίες της ΒΚΠ αναπτύσονται σε τέσσερα επίπεδα - ορόφους. Διατίθενται:

- Τετρακόσιες (400) θέσεις μελέτης στα αναγνωστήρια όλων των ορόφων
- Σαράντα τέσσερις (44) θέσεις εργασίες σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές
- Δύο (2) αίθουσες συνεργασίας, οι οποίες διατίθενται σε ομάδες εργασίας μελών ΔΕΠ, προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών σε ημερήσια βάση
- Τρία (3) ατομικά αναγνωστήρια
- Αίθουσα διαλέξεων χωρητικότητας 70 ατόμων
- Αίθουσα εκπαίδευσης χρηστών χωρητικότητας 20 ατόμων
- Βεστιάριο
- Εκατόν είκοσι τέσσερις (124) θυρίδες ασφαλείας

Ωράριο Λειτουργίας

Ιανουάριος – Ιούλιος:
Δευτέρα - Παρασκευή: 08:00 - 21:00

Αύγουστο:
Δευτέρα - Παρασκευή 08:00 - 14:00

Σεπτέμβριος – Δεκέμβριος:
Δευτέρα - Παρασκευή: 08:00 - 21:00

Παρατηρήσεις:

- Η ΒΚΠ δεν λειτουργεί κατά τις επίσημες αργίες.
- Κατά τις παραμονές των αργιών το ωράριο λειτουργίας είναι μειωμένο.

Κάθε αλλαγή ωραρίου λειτουργίας αναγράφεται σε σχετική έντυπη ανακοίνωση στο χώρο της ΒΚΠ ή στον δικτυακό της τόπο.



Κατάλογος Τηλεφώνων & Διευθύνσεων Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου Μελών του Τμήματος

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ/FAX Email
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ	Τηλ: 2610 96**2310** Fax: 2610 969180 pharminf@upatras.gr
Σ. Αντιμησιάρη	Καθηγήτρια	Τηλ: 2610 96**2332** santimis@upatras.gr
Κ. Αυγουστάκης	Αν. Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2317** avgoust@upatras.gr
Χ. Γρηγορόπουλος	Ε.Τ.Ε.Π.	Τηλ: 2610 96**2771** cgri@upatras.gr
Γ. Ζήση	Ε.ΔΙ.Π.	Τηλ: 2610 96**2383** gdzissi@upatras.gr
Χ. Καμούτσης	Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2313** Fax: 2610 969182 kamoutsi@upatras.gr
Ζ. Κανελλοπούλου	ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ *Γραμματέας Τμήματος*	Τηλ: 2610 96**2300** Fax: 2610 969180 zkanello@upatras.gr
Π. Κλεπετσάνης	Επ. Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2331** klepe@upatras.gr
Χ. Κοντογιάννης	Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2328** Fax: 2610 997658 kontoyan@upatras.gr cgk@iceht.forth.gr
Κ. Κοτσόκολου	ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ	Τηλ: 2610 96**2330** Fax: 2610 969180 nkotsokolou@upatras.gr
Φ. Λάμαρη	Αν. Καθηγήτρια	Τηλ: 2610 96**2335**, 96**2337** Fax: 2610 969181 flam@upatras.gr
Β. Μαγκαφά	Επ. Καθηγήτρια	Τηλ: 2610 96**2343**, 96**2344** Fax: 2610 969181 magafa@upatras.gr
Π. Μαγκριώτης	Αν. Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2311** Fax: 2610 969182 pmagriotis@upatras.gr
Σ. Νικολαρόπουλος	Αν. Καθηγητής ΠΡΟΕΔΡΟΣ	Τηλ: 2610 96**2326**, 96**2333**, 96**2325** Fax: 2610 969182 snikolar@upatras.gr
Μ. Όρκουλα	Επ. Καθηγήτρια	Τηλ: 2610 96**2342** Fax: 2610 997658 malbie@upatras.gr
Γ. Πάϊρας	Επ. Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2327**, 96**2360** Fax: 2615 006061 gpairas@upatras.gr gpairas@icloud.com

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ/FAX Email
Ε. Παπαδημητρίου	Αν. Καθηγήτρια	Τηλ: 2610 96**2336** epapad@upatras.gr
Γ. Πατρινός	Αν. Καθηγητής	Τηλ/Fax: 2610 96**2339**, 96**2368** gpatrinos@upatras.gr
Κ. Πουλάς	Αν. Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2353** kpoulas@upatras.gr
Α. Πυριόχου	Ε.ΔΙ.Π.	Τηλ: 2610 96**2380** apyriohou@upatras.gr
Γ. Σιβολαπένκο	Αν. Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2323**, 96**2324** gsivolap@upatras.gr
Ε. Σιμώνη	ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΑ	Τηλ: 2610 96**2320** Fax: 2610 969180 irenesim@upatras.gr
Γ. Σπυρούλιας	Καθηγητής ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΕΔΡΟΣ	Τηλ: 2610 96**2350**, 96**2351**, 96**2352** G.A.Spyroulias@upatras.gr
Γ. Σωτηροπούλου	Αν. Καθηγήτρια	Τηλ: 2610 96**2315**, 2610 96**2316** Fax: 2610 997697 gdsotiro@upatras.gr
Σ. Τοπούζης	Επ. Καθηγητής	Τηλ/Fax: 2610 96**2364**, 96**2365** stto@upatras.gr
Μ. Φουστέρης	Επ. Καθηγητής	Τηλ: 2610 96**2391**, 96**2392** Fax: 2610 969182 manolisf@upatras.gr
Χ. Φωτεινοπούλου	Ε.Τ.Ε.Π.	Τηλ: 2610 96**2381** fotchrt@upatras.gr
Μ. Φωτοπούλου	Ε.Τ.Ε.Π.	Τηλ/Fax: 2610 , 96**2382** mfotop@upatras.gr
Σ.-Μ. Χατζηαντωνίου	Επ. Καθηγήτρια	Τηλ: 2610 96**2319** sohatzi@upatras.gr

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ Email	
Email προς όλα τα Μέλη ΔΕΠ	⇧
Email προς όλα τα Μέλη Της Γραμματείας	⇧
Email προς όλα τα Μέλη Ε.ΔΙ.Π. & Ε.Τ.Ε.Π.	⇧
Email προς Όλα τα Μέλη του Τμήματος	⇧

ΠΛΗΡΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ ⇧

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ [pdf] ⇩

ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ

Έκδοση 03. 25 Φεβρουαρίου 2015 ✓Ισχύουσα

- Προσθήκη Αναθέσεων του ΠΜΣ από το Τμήμα Διοίκησης Επχειρήσεων
- Διόρθωση των Υπευθύνων για την Επικαιροποίηση της Ιστοσελίδας του Τμήματος με προσθήκη του ονόματος του Αναπλ. Καθηγητή κ. Κ. Πουλά, το οποίο εκ παραδρομής είχε παραληφθεί(ΓΣ.375/20-5-2014)

Έκδοση 02. 12 Φεβρουαρίου 2015

- Προσθήκη της Αναλυτικής Ύλης των Μαθημάτων του νέου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Προσθήκη του νέου Εσωτερικού Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος (ΓΣ. υπ'αριθ. 382/3.02.2015)
- Σύσταση Επιτροπής Αναγνώρισης Μαθημάτων και Απόφαση της Συνέλευσης σχετικά με την Αναγνώριση Μαθημάτων (ΓΣ. υπ'αριθ. 381/21.09.2015)
- Αναθέσεις του νέου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)
- Αναθέσεις Μαθημάτων που υποστηρίζονται από τα Τμήματα Ιατρικής Βιολογίας και Μαθηματικών
- Διόρθωση όλων των τηλεφώνων μελών του Τμήματος μετά την οριστική μετεγκατάστασή τους στο νέο κτήριο του Τμήματος
- Επικαιροποίηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος μετά την έκδοση της υπ' αριθμ.. 175416/Β7 (3) (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ, Αρ. Φύλλου 3021 / 7 Νοεμβρίου 2014 / 35987-35994) Υπουργικής Αποφάσεως
- Επικαιροποίηση των αναφορών στον Π. Κορδοπάτη (Ομοτιμοποίηση, Εκδημία)
- Επικαιροποίηση της ιδιότητας των Γ. Ζήση και Α. Πυριόχου (από Ε.Τ.Ε.Π. σε Ε.ΔΙ.Π.) σε όλες τις περιεχόμενες αναφορές
- Διόρθωση των υπερσυνδέσμων (Links) οι οποίοι οδηγούν σε μαζικά emails προς μέλη του Τμήματος

Έκδοση 01. 01 Οκτωβρίου 2014

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΑΤΡΑ 2014