



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΜΣ «ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»**

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΜΣ «ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»

Πίνακας Περιεχομένων	
Μάθημα	Σελίδα
A' Εξάμηνο	
Κλινική Φαρμακολογία I /Παθολογία/Παθοφυσιολογία I	4
Εφαρμογή Εργαστηριακών και Αναλυτικών Μεθόδων στη Διάγνωση και Θεραπευτική παρακολούθηση ασθενών	8
Στατιστικές Μέθοδοι και εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες	13
Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική	17
Εφαρμογή της Φαρμακοκινητικής στη Θεραπευτική	22
Διπλωματική εργασία ¹	42
B' Εξάμηνο	
Κλινική Φαρμακολογία II / Παθολογία/Παθοφυσιολογία II	26
Διερεύνηση ενδιαφερόντων περιστατικών της θεραπευτικής και των δηλητηριάσεων	31
Σεμινάρια	34
Διπλωματική εργασία ¹	42
Γ' Εξάμηνο	
Κλινική Πρακτική	38
Διπλωματική εργασία ¹	42

¹Περιλαμβάνει ερευνητική εργασία, συγγραφή και παρουσίαση της διπλωματικής εργασίας, η οποία ξεκινά από το Α' εξάμηνο φοίτησης στο ΠΜΣ και παρουσιάζεται/υποστηρίζεται στο Γ' εξάμηνο

Α΄ Εξάμηνο

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ Ι/ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ-ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Ι		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	4	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (υπό την προϋπόθεση ότι έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας επιπέδου B2)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Στην πλατφόρμα του e-class: https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM240/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p><i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα αποκτήσουν τις παρακάτω γνώσεις:</p> <p>(1)Για καθένα από τα νοσήματα που αναφέρονται στην παράγραφο 3 (Περιεχόμενο Μαθήματος) στο πλαίσιο της Κλινικής Φαρμακολογίας II:</p> <p>Την κατάλληλη θεραπευτική αγωγή-δοσολογία, φαρμακευτική μορφή, οδό χορήγησης, συχνότητα και διάρκεια χορήγησης.</p> <p>Την θεραπευτική αξία του φαρμάκου σε σύγκριση με αυτή άλλων φαρμάκων της ίδιας ή διαφορετικής φαρμακολογικής ομάδας.</p> <p>Την επιθυμητή επίδραση της θεραπείας στην πάθηση ή τα συμπτώματά της και οι ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπευτικής αγωγής.</p> <p>Τις επιδράσεις του φαρμάκου σε σύγκριση με αυτές άλλων φαρμάκων που πιθανόν να λαμβάνει ήδη ο ασθενής.</p>

Για καθένα από τα νοσήματα που αναφέρονται στην παράγραφο 3 (Περιεχόμενο Μαθήματος) στα πλαίσια της Παθολογίας-Παθοφυσιολογίας II :

Τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς των νοσημάτων.

Τα συμπτώματα των νοσημάτων (και πώς διαφοροδιαγνώσκονται από άλλα νοσήματα).

Τις μεταβολές που συμβαίνουν στον οργανισμό ως αποτέλεσμα της νόσου και όχι ως αποτέλεσμα της εφαρμοζόμενης θεραπείας.

Τις μεταβολές που παρατηρούνται στις εξετάσεις αίματος, ούρων, κ.λ.π. και οφείλονται στην εφαρμοζόμενη θεραπεία (όχι στη νόσο).

Οπότε θα διαθέτουν πλέον τις γνώσεις, εξειδικευμένες δεξιότητες και ικανότητες που είναι απαραίτητες για την αναγνώριση των κύριων σημείων και συμπτωμάτων των συγκεκριμένων νοσημάτων/διαταραχών και θα είναι σε θέση να επιλέξουν και να προτείνουν στον θεράποντα ιατρό την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή για την επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με τη φαρμακοθεραπεία, πετυχαίνοντας έτσι την ελαχιστοποίηση των σφαλμάτων που σχετίζονται με τη φαρμακευτική αγωγή (δόσεις, μεσοδιαστήματα δόσεων, διάρκεια χορήγησης), την αποφυγή συνταγογράφησης αναποτελεσματικών φαρμάκων, τη μείωση των ανεπιθύμητων ενεργειών και των αλληλεπιδράσεων φαρμάκου-φαρμάκου, κλπ.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Καλλιέργεια κριτικής σκέψης και ικανότητας συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και σύνθεσης επιστημονικών δεδομένων και εξειδικευμένων πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

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

Νοσήματα Πεπτικού Συστήματος

Νοσήματα οισοφάγου: Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, οισοφαγίτιδα, οισοφάγος του Barrett, διαταραχές κινητικότητας, αχαλασία, πολύποδες

Νοσήματα στομάχου και δωδεκαδακτύλου: γαστρίτιδες, έλκος, σύνδρομο Zollinger-Ellison

Νοσήματα Καρδιολογικά

Υπέρταση

Αρρυθμίες με επίκεντρο την Κολπική Μαρμαρυγή

Νευρολογικά Νοσήματα

Επιληψία

Νόσος Parkinson

Σκλήρυνση κατά Πλάκας

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια

Ψυχιατρικά Νοσήματα

Διαταραχές διάθεσης-αντικαταθλιπτικά φάρμακα

Αντιψυχωσικά

Αγχολυτικά, υπναγωγά/ Ψυχοφάρμακα / Φάρμακα Κ.Ν.Σ

Λοιμώδη Νοσήματα

Αρχές λήψης ιστορικού ασθενούς

Ταξινόμηση μικροοργανισμών/ Μικροβιολογική διάγνωση

Το φαινόμενο της αντιμικροβιακής αντοχής

<p>Φαρμακοκινητική-Φαρμακοδυναμική αντιμικροβιακών Λοιμώξεις που αντιμετωπίζονται με: Β-λακτάμες, αμινογλυκοσίδες, κεφαλοσπορίνες-καρβαπενέμες, μακρολίδες, κινολόνες, γλυκοπεπτιδία-κολιμικίνη, λινεζολίδη/τιγκεκυκλίνη, δαπτομυκίνη Αρχές παθογένειας λοιμώξεων Λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού Πνευμονία της κοινότητας Λοιμώξεις ουροποιητικού Ηπατίτιδες Γαστρεντερίτιδες Υγιεινή στο Νοσοκομείο Πολιτική χρήσης αντιβιοτικών Επιδημικές εκρήξεις</p>

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση μόνο όταν υπάρχει σοβαρή αιτία και επιτρέπεται από τη κείμενη νομοθεσία.</p>																					
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Ναι, γίνεται χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία του μαθήματος γιατί οι διαλέξεις γίνονται με προβολή διαφανειών PowerPoint. Επίσης, για την Επικοινωνία με τους φοιτητές χρησιμοποιείται η πλατφόρμα e-class.</p>																					
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="676 949 1015 1003">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1019 949 1351 1003">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="676 1010 1015 1037">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1019 1010 1351 1037">56</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1043 1015 1104">Ενημερωτικές Διαλέξεις από επισκέπτες καθηγητές</td> <td data-bbox="1019 1043 1351 1104">28</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1111 1015 1205">Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1019 1111 1351 1205">63</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1211 1015 1238">Εξέταση</td> <td data-bbox="1019 1211 1351 1238">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1245 1015 1272"></td> <td data-bbox="1019 1245 1351 1272"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1279 1015 1305"></td> <td data-bbox="1019 1279 1351 1305"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1312 1015 1339"></td> <td data-bbox="1019 1312 1351 1339"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1346 1015 1373"></td> <td data-bbox="1019 1346 1351 1373"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1379 1015 1469">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)</td> <td data-bbox="1019 1379 1351 1469">150 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	56	Ενημερωτικές Διαλέξεις από επισκέπτες καθηγητές	28	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	63	Εξέταση	3									Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	150 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις	56																					
Ενημερωτικές Διαλέξεις από επισκέπτες καθηγητές	28																					
Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	63																					
Εξέταση	3																					
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	150 ώρες																					
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει: Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα. Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση. Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους.</p>																					

	<p>Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ</p>
--	---

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ, Δημοσθένης Μπούρος, Γεώργιος Κολιός, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2005

ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ, G. Fülgraff , D. Palm, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2005

LECTURE NOTES: ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ (8η έκδοση), Gerard A. McKay, John L. Reid, Matthew R. Walters Επιμέλεια: Ε. Παπαδημητρίου, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2014

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ, Churchill, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2001

ΕΝΑΣ ΟΔΗΓΟΣ ΤΣΕΠΗΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ, S.N. Adler, D.B. Gasbarra, D. Adler-Klein, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2006

HARRISONS MANUAL OF MEDICINE, 20TH EDITION 20TH EDITION, Dennis Kasper, Anthony Fauci, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson, McGraw Hill/Medical, 2019

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α' εξάμηνο	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (υπό την προϋπόθεση ότι έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας επιπέδου B2)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM241/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα αποκτήσουν τις παρακάτω γνώσεις: Κατανόηση των βασικών αρχών υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης και η εξοικείωση των φοιτητών με τον χειρισμό και την κατεργασία των βιολογικών υγρών καθώς και τον ποσοτικό προσδιορισμό ενδογενών συστατικών και φαρμάκων στο πλάσμα με χρωματογραφικές μεθόδους.</p> <p>Η μεγαλύτερη κατηγορία δεδομένων που περιέχουν οι Ιατρικοί Φάκελοι είναι αποτελέσματα εξετάσεων Κλινικής Χημείας ή γενικότερα in vitro Εργαστηριακής Ιατρικής. Αυτά αντιπροσωπεύουν το 70-80% των συνολικών δεδομένων και πάνω σε αυτά στηρίζεται το 90% των Κλινικών Διαγνώσεων αλλά και την θεραπευτικής παρακολούθησης των ασθενών.</p> <p>Οι γνώσεις λοιπόν των εξετάσεων της Κλινικής Χημείας ή της in vitro Εργαστηριακής Ιατρικής, πάνω στις οποίες στηρίζεται η άσκηση με βάση αντικειμενικά δεδομένα (evidence based) της Κλινικής Ιατρικής ή των Κλινικών Δοκιμών φαρμάκων είναι απαραίτητο εφόδιο για τους Ιατρούς όσο και τους Φαρμακοποιούς.</p> <p>Το μάθημα του ΠΜΣ της Κλινικής Φαρμακευτικής με τίτλο "Εφαρμογή Εργαστηριακών και</p>

Αναλυτικών Μεθόδων στη Διάγνωση και Θεραπευτική παρακολούθηση ασθενών" μετά την ολοκλήρωσή του προσφέρει μαθησιακά αποτελέσματα και συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου στους φοιτητές που θέλουν να ασχοληθούν με **Κλινικές Δοκιμές**, ή να ακολουθήσουν **ακαδημαϊκή σταδιοδρομία**, αλλά και για την **καθημερινή άσκηση του επαγγέλματος του Φαρμακοποιού**.

Ενδεικτικά αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες σχετικές με:

- ✓ Την άσκηση με βάση αντικειμενικά δεδομένα (evidence based) της Κλινικής Ιατρικής και των Κλινικών Δοκιμών
- ✓ Την έννοια της ποιότητας στα Ιατρικά Εργαστήρια
- ✓ Τον Έλεγχο της ποιότητας των εργαστηριακών αποτελεσμάτων τόσο τον Εσωτερικό (IQC) όσο και τον Εξωτερικό (EQA-PT)
- ✓ Την Αναλυτική Αξιολόγηση Εργαστηριακών Μετρήσεων
- ✓ Την Κλινική αξιολόγηση εργαστηριακών αποτελεσμάτων
- ✓ Τα Χαρακτηριστικά και αξιολόγηση αναλυτικών μεθόδων
- ✓ Τις Τιμές αναφοράς και τον Καθορισμό τους
- ✓ Την Οργάνωση των Ιατρικών Εργαστηρίων
- ✓ Την Πιστοποίηση και κυρίως την Διαπίστευση Ιατρικών Εργαστηρίων
- ✓ Την 'πράξη' ασθενή εργαστηριακή διάγνωση' (point of care testing) με τα γνωστά 'rapid test' την Διαχείριση των αποτελεσμάτων τους και τον εξειδικευμένο Έλεγχο της ποιότητας τους.

Οι γνώσεις εκτείνονται σε όλους τους τομείς της vitro Εργαστηριακής Ιατρικής δηλαδή:

- ✓ Στην Κλασική Κλινική Χημεία
- ✓ Στην Αιματολογία
- ✓ Στην Πήξη και αιμόσταση
- ✓ Στον έλεγχο των Επιπέδων Φαρμάκων

Και σε **όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού** παρουσιάζοντας τις κυριότερες Εργαστηριακές Εξετάσεις στη ρουτίνα της Διάγνωσης και Θεραπευτικής παρακολούθησης στο:

Μεταβολισμό, Υδατάνθρακες, Πρωτεΐνες, Νεφρούς, Λιπίδια, Ηλεκτρολύτες, Οξεοβασική Ισορροπία, Ηπαρ και Ενζυμα, Καρδιακούς Δείκτες, Ανοσοσφαιρίνες και Αιμοποίηση, Βιταμίνες, Θυρεοειδή, Οστικά νοσήματα, Νεοπλασμάτα, Στοχευμένη αντικαρκινική θεραπεία, Ορμόνες αναπαραγωγής, Αυτοάνοσα νοσήματα, Υπόφυση και Ανάπτυξη, Ιχνοστοιχεία, Αυτοάνοσα νοσήματα, TORCH, Ηπατίτιδες, Καρδιαγγειακός Κίνδυνος και στις Φλεγμονές.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:

*Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Λήψη αποφάσεων
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*

*Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
.....
Άλλες...
.....*

- Αυτόνομη εργασία
- Προαγωγή της κριτικής σκέψης
- Συνδυασμός γνώσεων για επίλυση σύνθετων προβλημάτων και λήψη αποφάσεων
- Διαρκής καλλιέργεια της αυτενέργειας, της κριτικής σκέψης και της ικανότητας συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και σύνθεσης επιστημονικών δεδομένων και εξειδικευμένων πληροφοριών.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

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

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

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

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

Εισαγωγή στα Ιατρικά Εργαστήρια
Αναλυτική Αξιολόγηση Εργαστηριακών Μετρήσεων
Χαρακτηριστικά και αξιολόγηση αναλυτικών μεθόδων

Η έννοια της ποιότητας στα Ιατρικά Εργαστήρια
Έλεγχος ποιότητας εργαστηριακών αποτελεσμάτων
a. Εσωτερικός – IQC
b. Εξωτερικός - EQA-PT

Κλινική αξιολόγηση εργαστηριακών αποτελεσμάτων
Evidence-Based Laboratory Medicine
Τιμές αναφοράς και Καθορισμός τους

Αιματολογία και Ιατρικό Εργαστήριο
Πήξη και αιμόσταση
Αιματολογικοί και αναλυτές πήξεως

Οργάνωση Ιατρικών Εργαστηρίων
Θέματα Οργάνωσης Ιατρικών Εργαστηρίων
Πιστοποίηση-Διαπίστευση Ιατρικών Εργαστηρίων

Εισαγωγή στο POCT
Αναλυτές POCT
Η ποιότητα στο "μικρό" εργαστήριο
Διαχείριση των αποτελεσμάτων POCT

Εργαστηριακές Εξετάσεις στη ρουτίνα της Διάγνωσης και Θεραπευτικής παρακολούθησης (1): Μεταβολισμός, Υδατάνθρακες, Πρωτεΐνες, Νεφροί, Λιπίδια, Ηλεκτρολύτες, Οξεοβασική Ισορροπία, Ηπαρ και Ενζυμα, Καρδιακοί Δείκτες, Ανοσοσφαιρίνες και Αιμοποίηση, Βιταμίνες.

Εργαστηριακές Εξετάσεις στη ρουτίνα της Διάγνωσης και Θεραπευτικής παρακολούθησης (2): Θυρεοειδής, Οστικά νοσήματα, Νεοπλάσματα, Στοχευμένη αντικαρκινική θεραπεία, Ορμόνες αναπαραγωγής, Αυτοάνοσα νοσήματα, Υπόφυση και Ανάπτυξη.

Εργαστηριακές Εξετάσεις στη ρουτίνα της Διάγνωσης και Θεραπευτικής παρακολούθησης (3): Ιχνοστοιχεία, Φάρμακα, Αυτοάνοσα νοσήματα, TORCH, Ηπατίτιδες, Καρδιαγγειακός Κίνδυνος & Φλεγμονές.

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

Εργαστηριακή διερεύνηση της οξεοβασικής ισορροπίας και των διαταραχών ύδατος και ηλεκτρολυτών

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

Εργαστηριακή διερεύνηση των διαταραχών της λιπαιμίας και των καρδιαγγειακών νοσημάτων

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

Ανοσολογία (Εφαρμογή διαγνωστικών ανοσολογικών και ανοσοχημικών τεχνικών)

Εργαστηριακή διερεύνηση της ηπατικής λειτουργίας

Εργαστηριακή διερεύνηση Αιματολογικών εξετάσεων

(Διάγνωση των αναιμιών και της σιδηροοικονομίας)

Αυτοματοποίηση στο Κλινικό Εργαστήριο, Επιλογή αυτόματων αναλυτών και Εργαστηριακός προσδιορισμός επιπέδων φαρμάκων στα βιολογικά υγρά, TDM
 Εργαστηριακή διερεύνηση των διαταραχών του ενδοκρινικού συστήματος (θυρεοειδής, επινεφρίδια, γονάδες, υπόφυση) και της εγκυμοσύνης
 Εργαστήριο απλών / γρήγορων / βασικών εργαστηριακών τεχνικών

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση μόνο όταν υπάρχει σοβαρή αιτία και επιτρέπεται από τη κείμενη νομοθεσία.</p>																			
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Ναι, γίνεται χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία του μαθήματος γιατί οι διαλέξεις γίνονται με προβολή διαφανειών PowerPoint. Οι διαφάνειες είναι επίσης αναρτημένες στον ιστότοπο του μαθήματος στην πλατφόρμα e-class (https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM241/). Επίσης, για την Επικοινωνία με τους φοιτητές χρησιμοποιείται η πλατφόρμα e-class.</p>																			
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="683 792 1015 860">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1015 792 1361 860">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="683 860 1015 898">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1015 860 1361 898">42</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 898 1015 994">Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1015 898 1361 994">80</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 994 1015 1032">Εξέταση</td> <td data-bbox="1015 994 1361 1032">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1032 1015 1070"></td> <td data-bbox="1015 1032 1361 1070"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1070 1015 1108"></td> <td data-bbox="1015 1070 1361 1108"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1108 1015 1146"></td> <td data-bbox="1015 1108 1361 1146"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1146 1015 1184"></td> <td data-bbox="1015 1146 1361 1184"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1184 1015 1294">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)</td> <td data-bbox="1015 1184 1361 1294">125 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	42	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	80	Εξέταση	3									Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	125 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																			
Διαλέξεις	42																			
Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	80																			
Εξέταση	3																			
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	125 ώρες																			
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα. Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση. Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους. Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας. Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του</p>																			

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

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία και Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 6th Edition by Nader Rifai, PhD (Elsevier)

Clinical Chemistry (AACC-Oxford Academic)

Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM) (Elsevier)

Clinica Chimica Acta) (Elsevier)

Και στον Ιστότοπο:

<http://www.labtestsonline.gr/>

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	2	4	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (υπό την προϋπόθεση ότι έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας επιπέδου B2)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM139/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να διαθέτουν προχωρημένες γνώσεις στο πεδίο της Στατιστικής (όπως η εφαρμογή της θεωρίας των πιθανοτήτων με έμφαση στο θεώρημα Bayes, η στατιστική συμπερασματολογία, η γραμμική και μη γραμμική ανάλυση παλινδρόμησης και τα μη γραμμικά μοντέλα μικτών επιδράσεων), και ικανότητα εφαρμογής τους στα αντικείμενα των Φαρμακευτικών Επιστημών. - Να αποκτήσουν την ικανότητα να επιλέγουν την ενδεδειγμένη στατιστική ανάλυση ανάλογα με τα δεδομένα που διαθέτουν, να εφαρμόζουν σωστά την στατιστική μέθοδο ανάλυσης και να ερμηνεύουν με ορθό τρόπο τα αποτελέσματα που λαμβάνουν. - Να έρθουν σε επαφή (hands-on training) με εξειδικευμένα λογισμικά στατιστικής ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων (π.χ. SPSS, Sigmastat, Sigmaplot, WinNonlin Professional, κλπ). - Να έχουν την ικανότητα να αναλαμβάνουν την ευθύνη της στατιστικής επεξεργασίας, ανάλυσης και παρουσίασης δεδομένων στον εργασιακό τους χώρο, όπως στις διαδικασίες έρευνας και ανάπτυξης, βιομηχανικής παραγωγής, και ελέγχου και διασφάλισης της ποιότητας, των τελικών φαρμακευτικών προϊόντων, μιας φαρμακευτικής βιομηχανίας.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα,:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

- Ατομική και ομαδική εργασία
- Επεξεργασία, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Περιγραφική Στατιστική (μέτρα κεντρικής θέσης και διασποράς)
- Κατανομές Πιθανότητας (Διωνυμική, Poisson, κανονική, τυπική κανονική). Παραδείγματα και Εφαρμογές
- Πιθανότητες (Ορισμοί-πράξεις, δεσμευμένη πιθανότητα, Θεώρημα Bayes. Εκ των προτέρων (prior) και εκ των υστέρων (posterior) πιθανότητα. Παραδείγματα και Εφαρμογές
- Στατιστική Συμπερασματολογία: Εισαγωγή (Μεταβλητές, Κατηγορίες στατιστικών μεθόδων, Διαδικασία επιλογής της καταλληλότερης)
- Στατιστική Συμπερασματολογία: Στατιστική εκτίμηση (Ένα δείγμα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y)
- Στατιστική Συμπερασματολογία: Έλεγχος υπόθεσης (Ένα και δυο δείγματα, Περισσότερα από δυο δείγματα, Παραδείγματα και εφαρμογή σε H/Y)
- Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (I): Ανάλυση Γραμμικής παλινδρόμησης
- Γραμμική Παλινδρόμηση και Συσχέτιση (II): Συσχέτιση
- Ειδικές περιπτώσεις γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης: (Παλινδρόμηση τύπου II, Ζυγισμένη ανάλυση παλινδρόμησης, Ακραίες τιμές - εξωκείμενες παρατηρήσεις α) σε μια συνεχή μεταβλητή και β) σε προβλήματα γραμμικής παλινδρόμησης και συσχέτισης)
- Μη γραμμική ανάλυση παλινδρόμησης

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο διαλέξεις, εκπαίδευση σε H/Y	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	ΝΑΙ	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστηριακή Άσκηση (H/Y)	8
	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	63

<p>(project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Εξέταση	3
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	100
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων <p>Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα.</p> <p>Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση.</p> <p>Μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων, οι φοιτητές μπορούν να δουν το γραπτό τους, εάν το επιθυμούν, καθώς και τις σωστές απαντήσεις στα ερωτήματα / ασκήσεις, σε συγκεκριμένη ώρα και μέρα που ανακοινώνεται αρκετές μέρες πριν. Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- D.E. Hinkle, W. Wiersma and S.G. Jurs, «Applied Statistics for the Behavioral Sciences», 3rd edition, 1994, Houghton Mifflin Co, USA
- R.R. Sokal and F.J. Rohlf, «Biometry», 2nd edition, 1981, W.H. Freeman and Co, New York
- J.M. Sonnergaard, «On the misinterpretation of the correlation coefficient in pharmaceutical sciences», International Journal of Pharmaceutics 321 (2006) 12–17
- Daniel W.W. Biostatistics: A foundation for Analysis in the Health Sciences. Wiley series in probability and mathematical statistics-applied, 5th edition, 1991.
- Glantz S. A., Primer of Biostatistics, McGraw-Hill Book Company, London, 1981.

- Bolton S. Drugs and the Pharmaceutical Sciences: Volume 25. Pharmaceutical Statistics. Practical and Clinical Applications. Marcel Dekker, Inc., New York and Basel, 1984
- De Muth J.E. Basic statistics and pharmaceutical statistical applications. Marcel Dekker Inc., 1999.
- Koup J.R. Direct linear plotting method for estimation of pharmacokinetic parameters. J. Pharm. Sci. 70:1093-1094 (1981).
- McLean A. M., et al., Application of a variance-stabilizing transformation approach to linear regression of calibration lines, J. Pharm. Sci., 79:1005-1008, 1990.
- Vertzoni M, Symillides M, Iliadis A, Nicolaides E, Reppas C. Comparison of simulated cumulative drug vs. time data sets with indices. Eur. J. Pharm. Biopharmac. 56:421-428 (2003)
- Valsami G. and Macheras P., "The geometric mean functional relationship approach to linear regression in pharmaceutical studies: Application to the estimation of binding parameters", Pharm. Sci., 1:551-554, 1995.
- Welling P.G., Tse F.L.S., Dighe S.V. Pharmaceutical Bioequivalence, Marcel Dekker, Inc., New York, 1991

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Pharmaceutical Statistics

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15391612>

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α' εξάμηνο	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΒΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ - ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	2	4	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ (συστήνεται όμως στους φοιτητές που δεν είναι απόφοιτοι Τμήματος Φαρμακευτικής να αποκτήσουν τις βασικές γνώσεις που είναι απαραίτητες και που προσφέρονται στο προπτυχιακό υποχρεωτικό μάθημα Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική Ι)		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (υπό την προϋπόθεση ότι έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας επιπέδου B2)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Στην πλατφόρμα eclass: https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM137/ (κωδικός πρόσβασης: Advanced Pharmaceutics)		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων, τόσο θεωρητικών όσο και πρακτικής εφαρμογής, στα πεδία της Βιοφαρμακευτικής και Φαρμακοκινητικής. Π.χ. απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων και κατανόηση θεωρητικών αρχών και εννοιών σε θέματα όπως η πολύδιαμερισματική ή η μη διαμερισματική φαρμακοκινητική ανάλυση, η μη γραμμική κινητική με εφαρμογές στη φαρμακοκινητική, τα μοντέλα γαστρεντερικής απορρόφησης, τα Φυσιολογικά Φαρμακοκινητικά μοντέλα και τα Φαρμακοκινητικά / Φαρμακοδυναμικά μοντέλα καθώς και οι διαδικασίες και οι παράγοντες που σχετίζονται με την per os χορήγηση των φαρμάκων.</p> <p>Απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων με εφαρμογή και αξιοποίηση των γνώσεων τους για την εκπλήρωση εργασιών και την επίλυση προβλημάτων στο εργασιακό περιβάλλον, όπως στους τομείς έρευνας και ανάπτυξης μιας Φαρμακευτικής Βιομηχανίας. Π.χ.</p>

- Απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων στη φαρμακοκινητική/φαρμακοδυναμική ανάλυση δεδομένων, επεξεργασία και αξιολόγηση της διαδικασίας της απορρόφησης φαρμάκων με εφαρμογή μαθηματικών μεθόδων και μοντέλων και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων για in vitro -in vivo συσχετίσεις, πρόβλεψη φαρμακοκινητικών και φαρμακοδυναμικών χαρακτηριστικών του φαρμάκου, προβολή από τα ζώα στον άνθρωπο, κλπ.
- Απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων σε θέματα που σχετίζονται με τη χορήγηση των φαρμάκων, όπως ο εντοπισμός και η αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με την per os χορήγηση στα αρχικά στάδια της ανάπτυξης νέων φαρμάκων με στόχο τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας άφιξης του φαρμάκου στη γενική κυκλοφορία.
- Απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων στην αξιολόγηση φαρμακευτικών προϊόντων σε in vitro, προκλινικό και κλινικό επίπεδο (φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές μελέτες), και στη διαχείριση θεμάτων κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης και κυκλοφορίας γενόσημων φαρμακευτικών προϊόντων (Μελέτες βιοϊσοδυναμίας και ειδικότερα σχεδιασμός και πραγματοποίηση του κλινικού μέρους, φαρμακοκινητική και στατιστική ανάλυση των δεδομένων, Σύστημα Βιοφαρμακευτικής Ταξινόμησης Φαρμάκων-Βιοαπαλλαγή).

Απόκτηση της ικανότητας να μπορούν να αναλαμβάνουν ευθύνες και να συνεισφέρουν με τις επαγγελματικές τους γνώσεις στο σύνθετο διεπιστημονικό εργασιακό περιβάλλον μιας φαρμακοβιομηχανίας.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...

- Αυτόνομη εργασία
- Προαγωγή της κριτικής σκέψης
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις και προετοιμασία για εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Συνδυασμός γνώσεων για επίλυση σύνθετων προβλημάτων και λήψη αποφάσεων

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Μαθηματική επεξεργασία της διαδικασίας της απορρόφησης: Μέθοδος Wagner – Nelson. Αναφορά στη μέθοδο Loo –Riegelman
 Πολυδιαμερισματικά Φαρμακοκινητικά μοντέλα: Εισαγωγή, Αναφορά στο μαθηματικό μετασχηματισμό Laplace, Βασικές αρχές Γενικής μεθόδου επίλυσης πολυδιαμερισματικών φαρμακοκινητικών μοντέλων
 Μη διαμερισματική φαρμακοκινητική ανάλυση: Συνέλιξη - Στατιστικές ροπές
 Μη γραμμική κινητική. Εφαρμογές στη φαρμακοκινητική (βιομετατροπή και μεταφορά με μεσολάβηση φορέα). Έμφαση στις θεμελιώδεις παραμέτρους : Κάθαρση, χρόνος ημιζωής, AUC
 Φυσιολογικά φαρμακοκινητικά (ΦΥΦΚ) μοντέλα: Ορισμός – Αρχές – Στόχοι ΦΥΦΚ μοντέλων.
 Ανάπτυξη του μοντέλου: Τύποι ΦΥΦΚ μοντέλων - Διαδικασίες που λαμβάνονται υπόψη - Αξιολόγηση του μοντέλου. Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα ΦΥΦΚ. Παραδείγματα
 Μοντέλα γαστρεντερικής απορρόφησης: Υπόθεση pH μερισμού – Δυναμικό απορρόφησης – Μακροσκοπική προσέγγιση –Μικροσκοπική προσέγγιση- BCS – BDDCS. Οδηγίες FDA , EMA για βιοαπαλλαγή
 Δυναμικά μοντέλα γαστρεντερικής απορρόφησης: Μοντέλο διασποράς- Εναπομένον μήκος για απορρόφηση – Μοντέλο αναμιγνυόμενης δεξαμενής – Διαμερισματικό μοντέλο διάβασης και απορρόφησης
 Εντοπισμός προβλημάτων που σχετίζονται με την per os χορήγηση στο στάδιο της ανακάλυψης και αρχικά στάδια της ανάπτυξης νέων φαρμάκων

Per os χορήγηση: Βελτιστοποίηση της διαδικασίας άφιξης του φαρμάκων στη γενική κυκλοφορία (I) Αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με την άφιξη του φαρμάκου στην πυλαία φλέβα (II) Αντιμετώπιση προβλημάτων που δε σχετίζονται με την άφιξη στην πυλαία φλέβα
 In vino μεθοδολογίες για την εκτίμηση της απορρόφησης φαρμάκων που χορηγούνται peros: (I) Πειράματα σε πειραματόζωα (II) Πειράματα σε ανθρώπους – Μελέτες βιοϊσοδυναμίας: (I) Σχεδιασμός και πραγματοποίηση του κλινικού μέρους (II) Φαρμακοκινητική ανάλυση των δεδομένων (III) Στατιστική ανάλυση των δεδομένων
 Φαρμακοκινητικά/Φαρμακοδυναμικά μοντέλα. Βασικές έννοιες: Φαρμακοκινητικά και Φαρμακοδυναμικά μοντέλα. Μοντέλο Σύζευξης - Φαρμακοδυναμικό διαμέρισμα: Άμεση σύζευξη, Έμμεση σύζευξη, Μοντέλο σύζευξης-κινητική φαρμάκου στο φαρμακοδυναμικό διαμέρισμα, Σύζευξη ΦΚ-ΦΔ μοντέλου. Παραδείγματα - Ασκήσεις

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>																							
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Ναι, γίνεται χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία του μαθήματος γιατί οι διαλέξεις γίνονται με προβολή διαφανειών PowerPoint. Οι διαφάνειες είναι επίσης αναρτημένες στον ιστότοπο του μαθήματος στην πλατφόρμα e-class (https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM137/ - κωδικός πρόσβασης: Advanced Pharmaceutics). Επίσης, για την Επικοινωνία με τους φοιτητές χρησιμοποιείται η πλατφόρμα e-class.</p>																							
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="683 943 1018 1010">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1018 943 1361 1010">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="683 1010 1018 1043">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1018 1010 1361 1043">28</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1043 1018 1077">Επίλυση Ασκήσεων</td> <td data-bbox="1018 1043 1361 1077">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1077 1018 1144">Μελέτη-Προετοιμασία για εξετάσεις</td> <td data-bbox="1018 1077 1361 1144">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1144 1018 1178">Εξέταση</td> <td data-bbox="1018 1144 1361 1178">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1178 1018 1211"></td> <td data-bbox="1018 1178 1361 1211"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1211 1018 1245"></td> <td data-bbox="1018 1211 1361 1245"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1245 1018 1279"></td> <td data-bbox="1018 1245 1361 1279"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1279 1018 1312"></td> <td data-bbox="1018 1279 1361 1312"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1312 1018 1346"></td> <td data-bbox="1018 1312 1361 1346"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1346 1018 1444">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)</td> <td data-bbox="1018 1346 1361 1444">100</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	28	Επίλυση Ασκήσεων	10	Μελέτη-Προετοιμασία για εξετάσεις	60	Εξέταση	2											Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	100
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																							
Διαλέξεις	28																							
Επίλυση Ασκήσεων	10																							
Μελέτη-Προετοιμασία για εξετάσεις	60																							
Εξέταση	2																							
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	100																							
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα. Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση. Μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων, οι φοιτητές μπορούν να δουν το γραπτό τους, εάν το επιθυμούν, καθώς και τις σωστές απαντήσεις στα ερωτήματα / ασκήσεις, σε συγκεκριμένη ώρα και μέρα που ανακοινώνεται αρκετές μέρες πριν. Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε</p>																							

	<p>τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ</p>
--	---

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διαφάνειες των διαλέξεων που είναι αναρτημένες στον ιστότοπο του μαθήματος στην πλατφόρμα e-class - “Pharmacokinetics for the Pharmaceutical Scientist” J.G. Wagner, Technomic Publishing Co, USA, 1993 - “Numerical Convolution / Deconvolution as a Tool for Correlating in Vitro with in Vivo Drug Availability”, F. Langenbucher, Pharm. Ind., 44, 1166, 1982 - Lin L. & Wang H. Predicting Oral Drug Absorption: Mini Review on Physiologically-Based Pharmacokinetic Models. Pharmaceutics, 2017, 9, 41. - X. Zhuang, C. Lu, “PBPK modeling and simulation in drug research and development” Acta Pharmaceutica Sinica B, 2016; 6(5):430–440. - Kostewicz E. et al. “PBPK models for the prediction of in vivo performance of oral dosage forms”, European Journal of Pharmaceutical Sciences 57 (2014) 300–321. - C. Hall, et al. (2012). Interspecies Scaling in Pharmacokinetics: A Novel Whole-Body Physiologically Based Modeling Framework to Discover Drug Biodistribution Mechanisms In Vivo. J. Pharm. Sci., 101(3): 1221-1241. - Nestorov I., (2003). Whole body pharmacokinetic models. Clin. Pharmacokinetics. 429(10): 883-908. - Dressman, J.B.; Fleisher, D. Mixing-tank model for predicting dissolution rate control or oral absorption. J. Pharm. Sci. 1986, 75, 109–116 - Yu, L.X.; Crison, J.R.; Amidon, G.L. Compartmental transit and dispersion model analysis of small intestinal transit flow in humans. Int. J. Pharm. 1996, 140, 111–118. - M. Jamei, D. Turner, J. Yang et al. Population – based mechanistic prediction of oral drug Absorption. AAPS J., 2009. “Design an Analysis of Bioequivalence Studies”, S.C. Chow and J.P. Liu, Third Edition, Chapman & Hall/CRC Biostatistics Series, Taylor & Francis Group, USA, 2009 - “Novel Scaled bioequivalence limits with levelling-off properties”, J. Kytariolos, V. Karalis, P. Macheras, M. Symillides, Pharm. Res., 23, 2657-2664, 2006 - “On the leveling-off properties of the new bioequivalence limits for highly variable drugs of the EMA guideline”, V. Karalis, M. Symillides, P. Macheras, Eur. J. Pharm. Sci., 44, 497-505, 2011 - EUROPEAN MEDICINES AGENCY (EMA) https://www.ema.europa.eu/en Ειδικότερα: European Medicines Agency (EMA), Evaluation of Medicines for Human Use, CHMP, Guideline on the investigation of Bioequivalence, London, 2010 - U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION (FDA), The Center for Drug Evaluation and Research (CDER) https://www.fda.gov/drugs Ειδικότερα: Food and Drug Administration (FDA), Center for Drug Evaluation and Research (CDER), Bioavailability and Bioequivalence Studies for Orally Administered Drug Products, General Considerations, Rockville, MD, 2003 Food and Drug Administration (FDA), Center for Drug Evaluation and Research (CDER), Statistical Approaches to Establishing Bioequivalence, Rockville, MD, 2001 - Health Canada https://www.canada.ca/en/health-canada.html Ειδικότερα: https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/drug-products/applications-submissions/guidance-documents.html Health Canada, GUIDANCE DOCUMENT Conduct and Analysis of Comparative Bioavailability Studies, 2018

Health Canada, GUIDANCE DOCUMENT. Comparative Bioavailability Standards: Formulations Used for Systemic Effects, 2018

- Bonate, P.L. (2005). Pharmacokinetic–Pharmacodynamic Modeling and Simulation. Springer 978-1-4419-9485-1
- Gabrielsson, J., Weiner, D., (2007). Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Data Analysis: Concepts and Applications. 4th edition. Swedish Pharmaceutical Press.
- Leon Shargel and Andrew B.C. Yu. Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics, Seventh Edition, 2016, McGraw-Hill Education

- *Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

- Eur. J. Pharm. Sci.
- Pharm. Res.
- J. Pharm. Sci.
- AAPS J.
- Eur. J. Pharm. Biopharm.
- Biopharm. Drug Dispos.
- Int. J. Pharm.
- J. Pharmacok. Pharmacodyn. .
- Mol. Pharm.
- J. Pharm. Pharmacol.
- Eur. J. Clin. Pharmacol.
- Br. J. Clin. Pharmacol.
- Clin. Pharmacokinet.
- Adv. Drug Deliv. Rev.
- κλπ.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	2	3	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (υπό την προϋπόθεση ότι έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας επιπέδου B2)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Στην πλατφόρμα eclass: https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM239/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων, τόσο θεωρητικών όσο και πρακτικής εφαρμογής, στα πεδία της εφαρμοσμένης φαρμακοκινητικής π.χ. η επίδραση μιας ποικιλίας φυσιολογικών μεταβλητών (π.χ. την ηλικία, το φύλο ή εγκυμοσύνη) ή παθολογικών καταστάσεων (π.χ. νεφρική και ηπατική ανεπάρκεια κ.λπ.) ή άλλων παραγόντων όπως η τροφή, το κάπνισμα, στην απορρόφηση, την κατανομή, το μεταβολισμό και την απέκκριση των φαρμάκων σε ασθενείς.</p> <p>Απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων, με αξιοποίηση των γνώσεων τους, για την εφαρμογή των φαρμακοκινητικών αρχών στην κλινική πράξη με την επίλυση συγκεκριμένων θεραπευτικών προβλημάτων π.χ. την επιλογή κατάλληλων φαρμάκων και δοσολογικών σχημάτων στους ασθενείς που ανήκουν σε ειδικούς πληθυσμούς, καθοδηγώντας τις στρατηγικές συνταγογράφησης</p> <p>Απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων σε θέματα που σχετίζονται με την Πληθυσμιακή φαρμακοκινητική και Μπεϋζιανή εξατομίκευση δοσολογίας φαρμάκων με το NONMEM.</p>
<p>Γενικές Ικανότητες</p>

<p>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα,:</p>	
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p> <p>.....</p> <p>Άλλες...</p> <p>.....</p>
<p>Ικανότητα εφαρμογής της γνώσης σε πραγματικές συνθήκες υγείας.</p> <p>Προαγωγή της κριτικής σκέψης και ικανότητας επεξεργασίας, ανάλυσης και σύνθεσης επιστημονικών δεδομένων και εξειδικευμένων πληροφοριών για επίλυση σύνθετων προβλημάτων και λήψη αποφάσεων.</p>	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Περιεχόμενο:</p> <p>Επίδραση της κρσιμότητας της κατάστασης του ασθενή στη φαρμακοκινητική</p> <p>Επίδραση της εγκυμοσύνης στη φαρμακοκινητική</p> <p>Η κλινική φαρμακοκινητική στους ασθενείς με εγκαύματα</p> <p>Επίδραση του καπνίσματος στη φαρμακοκινητική</p> <p>Επίδραση της ηπατικής λειτουργίας στη φαρμακοκινητική</p> <p>Επίδραση της νεφρικής λειτουργίας στη φαρμακοκινητική</p> <p>Η φαρμακοκινητική σε υπερήλικες</p> <p>Η φαρμακοκινητική σε παιδιά</p> <p>Επιδράσεις της τροφής στη φαρμακοκινητική I: Γενικό μέρος</p> <p>Επιδράσεις της τροφής στη φαρμακοκινητική II: Ειδικό μέρος - παραδείγματα</p> <p>Ο ρόλος του φύλου στη Φαρμακοκινητική</p> <p>Η χρήση της Φαρμακοκινητικής για τη διαπίστωση θεραπευτικής ισοδυναμίας των φαρμάκων</p> <p>Πληθυσμιακή φαρμακοκινητική και Μπεϋζιανή εξατομίκευση δοσολογίας με το NONMEM: Θεωρία</p> <p>Μπεϋζιανή εξατομίκευση δοσολογίας με NONMEM: Εργαστήριο</p>

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο,</p> <p>Εξ αποστάσεως εκπαίδευση μόνο όταν υπάρχει σοβαρή αιτία και επιτρέπεται από τη κείμενη νομοθεσία.</p>														
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Ναι, γίνεται χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία του μαθήματος γιατί οι διαλέξεις γίνονται με προβολή διαφανειών PowerPoint. Οι διαφάνειες είναι επίσης αναρτημένες στον ιστότοπο του μαθήματος στην πλατφόρμα e-class (https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM239/).</p> <p>Επίσης, για την Επικοινωνία με τους φοιτητές χρησιμοποιείται η πλατφόρμα e-class.</p>														
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Εργαστήριο ΗΥ</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Εξέταση</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	28	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	42	Εργαστήριο ΗΥ	2	Εξέταση	3				
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου														
Διαλέξεις	28														
Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	42														
Εργαστήριο ΗΥ	2														
Εξέταση	3														

<p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)</p>	<p>75ώρες</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων <p>Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα.</p> <p>Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση.</p> <p>Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Rowland and Tozer's Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics: Concepts and Applications, Hartmut Derendorf , By (author) Dr. Stephan Schmidt Lippincott Williams and Wilkins 2019
2. Clinical Pharmacokinetics, 7th edition, American Society of Health-System Pharmacists, 2021
3. Bonate P. Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Modeling and Simulation, 2nd edition, Springer 2011

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. Clinical Pharmacokinetics

Β' Εξάμηνο

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β' εξάμηνο	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΙΙ/ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ-ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΙΙ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	5	8	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι ΝΑΙ (υπό την προϋπόθεση ότι έχουν γνώση της ελληνικής γλώσσας επιπέδου B2)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Στην πλατφόρμα eclass: https://eclass.uoa.gr/courses/ PHARM236/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα αποκτήσουν τις παρακάτω γνώσεις: (1)Για καθένα από τα νοσήματα που αναφέρονται στην παράγραφο 3 (Περιεχόμενο Μαθήματος) στο πλαίσιο της Κλινικής Φαρμακολογίας ΙΙ: Την κατάλληλη θεραπευτική αγωγή-δοσολογία, φαρμακευτική μορφή, οδό χορήγησης, συχνότητα και διάρκεια χορήγησης. Την θεραπευτική αξία του φαρμάκου σε σύγκριση με αυτή άλλων φαρμάκων της ίδιας ή διαφορετικής φαρμακολογικής ομάδας. Την επιθυμητή επίδραση της θεραπείας στην πάθηση ή τα συμπτώματά της και τις ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπευτικής αγωγής. Τις επιδράσεις του φαρμάκου σε σύγκριση με αυτές άλλων φαρμάκων που πιθανόν να λαμβάνει ήδη ο ασθενής. Για καθένα από τα νοσήματα που αναφέρονται στην παράγραφο 3 (Περιεχόμενο Μαθήματος) στο</p>

πλαίσιο της Παθολογίας-Παθοφυσιολογίας II :

Τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς των νοσημάτων.

Τα συμπτώματα των νοσημάτων (και πώς διαφοροδιαγνώσκονται από άλλα νοσήματα).

Τις μεταβολές που συμβαίνουν στον οργανισμό ως αποτέλεσμα της νόσου και όχι ως αποτέλεσμα της εφαρμοζόμενης θεραπείας.

Τις μεταβολές που παρατηρούνται στις εξετάσεις αίματος, ούρων, κ.λ.π. και οφείλονται στην εφαρμοζόμενη θεραπεία (όχι στη νόσο).

Οπότε θα διαθέτουν πλέον τις γνώσεις, εξειδικευμένες δεξιότητες και ικανότητες που είναι απαραίτητες για την αναγνώριση των κύριων σημείων και συμπτωμάτων των συγκεκριμένων νοσημάτων/διαταραχών και θα είναι σε θέση να επιλέξουν και να προτείνουν στον θεράποντα ιατρό την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή για την επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με τη φαρμακοθεραπεία, πετυχαίνοντας έτσι την ελαχιστοποίηση των σφαλμάτων που σχετίζονται με τη φαρμακευτική αγωγή (δόσεις, μεσοδιαστήματα δόσεων, διάρκεια χορήγησης), την αποφυγή συνταγογράφησης αναποτελεσματικών φαρμάκων, τη μείωση των ανεπιθύμητων ενεργειών και των αλληλεπιδράσεων φαρμάκου-φαρμάκου, κλπ.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Καλλιέργεια κριτικής σκέψης και ικανότητας συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και σύνθεσης επιστημονικών δεδομένων και εξειδικευμένων πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

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

Νοσήματα Καρδιολογικά

Στεφανιαία νόσο

Έμφραγμα του μυοκαρδίου

Καρδιακή ανεπάρκεια

Οφθαλμικές Παθήσεις

Νεφρολογικά Νοσήματα

Οξεοβασική ισορροπία

Καρδιονεφρικό σύνδρομο

Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια

Διαταραχές ύδατος –ηλεκτρολυτών

Δερματικές Παθήσεις

Ψωρίαση,

Ατοπική Δερματίτιδα

Ακμή

Γήρανση- Φωτογήρανση

Νοσήματα Πεπτικού Συστήματος - Ηπατος

Νοσήματα λεπτού εντέρου

Νοσήματα παχέος εντέρου: Ελκώδης κολίτις-Νόσος Crohn

Νοσήματα ήπατος: Οξεία ιογενής ηπατίτις, Ηπατίτις από φάρμακα, Χρόνια ηπατίτις (απλή αναφορά)

Νόσηματα παγκρέατος

Νόσοι Αναπνευστικού Συστήματος

ΧΑΠ

Βρογχικό άσθμα

Νοσήματα Ρευματολογικά

Διαφοροδιάγνωση ρευματικών νοσημάτων

Αυτοάνοσα Νοσήματα Συνδετικού Ιστού-Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος, Ρευματοειδής

Αρθρίτιδα

Αγγειίτιδες

Νοσήματα Ενδοκρινολογικά

Νοσήματα προσθίου, οπισθίου λοβού της υπόφυσης

Νοσήματα του υποθαλάμου

Παθήσεις του θυρεοειδούς

Παθήσεις των επινεφριδίων

Παθήσεις του άρρενος και του θήλεος αναπαραγωγικού συστήματος

Οστεοπόρωση

Νοσήματα Παιδιατρικά

Εμβόλια σε παιδιά και εφήβους

Λοιμώξεις στην παιδιατρική και εφηβική ιατρική-ουρολοιμώξεις, αιδοιοκολπίτιδες

Παιδική-Εφηβική γυναικολογία-ανδρολογία

Κακοήθη νοσήματα

Γενικά στοιχεία για τον Καρκίνο

Μελάνωμα

Καρκίνος του Γαστρεντερικού

Καρκίνος Κεφαλής & Τραχήλου

Σάρκωματα

Πρώιμο Καρκίνο Μαστού

Μεταστατικό Καρκίνο Μαστού

Καρκίνος του Πνεύμονος

Γυναικολογικός Καρκίνος

Καρκίνο στο ΚΝΣ

Άλλα θέματα

Φαρμακοθεραπεία οξύ και χρόνιου πόνου

Εντερική Σίτιση και Διαλύματα Εντερικής Διατροφής

Σύστημα Κλινικών Αποφάσεων Παρεντερικής Διατροφής

Φαρμακευτικά λάθη και Αντιπηκτικά στην Κλινική Πράξη

Φαρμακευτική υποστήριξη στους βαρέως πάσχοντες ασθενείς

Χημειοθεραπεία, Στοχευμένη Θεραπεία, Ανοσοθεραπεία στην Κλινική Πράξη

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p> <p>Εξ αποστάσεως εκπαίδευση μόνο όταν υπάρχει σοβαρή αιτία και επιτρέπεται από τη κείμενη νομοθεσία.</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην</i></p>	<p>Ναι, γίνεται χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία του μαθήματος γιατί οι διαλέξεις γίνονται με προβολή διαφανειών</p>

<p>Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>PowerPoint. Επίσης, για την Επικοινωνία με τους φοιτητές χρησιμοποιείται η πλατφόρμα e-class.</p>																					
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="676 219 1008 286">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1013 219 1353 286">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="676 286 1008 320">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1013 286 1353 320">70</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 320 1008 387">Ενημερωτικές Διαλέξεις από επισκέπτες καθηγητές</td> <td data-bbox="1013 320 1353 387">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 387 1008 477">Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1013 387 1353 477">82</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 477 1008 510">Εξέταση</td> <td data-bbox="1013 477 1353 510">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 510 1008 544"></td> <td data-bbox="1013 510 1353 544"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 544 1008 577"></td> <td data-bbox="1013 544 1353 577"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 577 1008 611"></td> <td data-bbox="1013 577 1353 611"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 611 1008 645"></td> <td data-bbox="1013 611 1353 645"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 645 1008 779">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)</td> <td data-bbox="1013 645 1353 779">200</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	70	Ενημερωτικές Διαλέξεις από επισκέπτες καθηγητές	45	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	82	Εξέταση	3									Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	200	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις	70																					
Ενημερωτικές Διαλέξεις από επισκέπτες καθηγητές	45																					
Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις	82																					
Εξέταση	3																					
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	200																					
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων <p>Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα.</p> <p>Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση.</p> <p>Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ</p>																					

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ, Δημοσθένης Μπούρος, Γεώργιος Κολιός, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2005

ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ, G. Fülgraff , D. Palm, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2005

LECTURE NOTES: ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ (8η έκδοση), Gerard A. McKay, John L. Reid, Matthew R. Walters Επιμέλεια: Ε. Παπαδημητρίου, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2014

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ, Churchill, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2001

ΕΝΑΣ ΟΔΗΓΟΣ ΤΣΕΠΗΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ, S.N. Adler, D.B. Gasbarra, D. Adler-Klein, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2006

HARRISONS MANUAL OF MEDICINE, 20TH EDITION 20TH EDITION, Dennis Kasper, Anthony Fauci, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson, McGraw Hill/Medical, 2019

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Στην πλατφόρμα eclass: https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM237/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα αποκτήσουν τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες:</p> <p>Να καταγράφουν, διατηρήσουν και αποθηκεύσουν δεδομένα ασθενών.</p> <p>Να καταγράφουν το σχετικό ιατρικό, κοινωνικό και οικογενειακό ιστορικό του κάθε ασθενούς.</p> <p>Να μελετήσουν για κάθε ασθενή, την κατάστασή του, τα φάρμακα που παίρνει και τον αντίκτυπο που έχουν τα φάρμακα στην κατάστασή του.</p> <p>Να σχολιάσουν αναλυτικά την επιλογή της φαρμακευτικής αγωγής του κάθε περιστατικού.</p> <p>Να παρακολουθήσουν και να προτείνουν την κατάλληλη τροποποίηση της συνταγογραφούμενης θεραπείας για τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων υγείας.</p> <p>Να επικοινωνίσουν με τον ασθενή σχετικά με τις συνταγογραφούμενες θεραπείες του.</p> <p>Να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις διαθέσιμες θεραπευτικές επιλογές με τρόπο που προάγει την κατανόηση της υγείας.</p> <p>Να κατανοήσουν την έννοια του δηλητηρίου και των βασικών αρχών αντιμετώπισης των δηλητηριάσεων.</p>
<p>Γενικές Ικανότητες <i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο</i></p>

<i>Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:</i>	
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>
<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>
<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>.....</i>
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>Άλλες...</i>
	<i>.....</i>
<p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Διαρκής καλλιέργεια της αυτενέργειας, της κριτικής σκέψης και της ικανότητας συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και σύνθεσης επιστημονικών δεδομένων και εξειδικευμένων πληροφοριών. Συνδυασμός γνώσεων για επίλυση σύνθετων προβλημάτων και λήψη αποφάσεων.</p> <p>Παροχή γνώσεων και δεξιοτήτων που θα τους επιτρέψουν να ανταποκριθούν με επιτυχία στις απαιτήσεις της επιστήμης και της κοινωνίας.</p>	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Το συγκεκριμένο μάθημα διακρίνεται σε δύο επιμέρους ενότητες:</p> <p>A. Διερεύνηση ενδιαφερόσων περιστατικών της θεραπευτικής: Περιλαμβάνει την προετοιμασία/διερεύνηση και παρουσίαση κλινικών περιστατικών (case studies) από τους φοιτητές. Γίνεται συζήτηση και τεκμηρίωση της ορθής φαρμακευτικής αγωγής.</p> <p>B. Αναλύονται θέματα, όπως δηλητηριάσεις στο οικιακό και στο επαγγελματικό περιβάλλον και διερευνώνται περιστατικά δηλητηριάσεων που έχουν απασχολήσει το Εργαστήριο Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.</p>
--

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	15
	Προετοιμασία προφορικών εργασιών	40
	Συγγραφή γραπτών εργασιών	15
	Διαδραστική διδασκαλία (Παρουσίαση προφορικών εργασιών)	27
	Προετοιμασία για τις γραπτές εξετάσεις	25
	Εξέταση	3
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i>	Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης	

<p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>- Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων</p> <p>Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα.</p> <p>Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση.</p> <p>Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ</p>
--	--

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Clinical Pharmacy and Therapeutics 6th Edition by <u>Cate Whittlesea BSc MSc PhD MRPharmS (Editor)</u>, <u>Karen Dr Hodson BSc (Pharm) MSc PhD MRPharmS FFRPS (Editor)</u> B. Internal Medicine: A Guide to Clinical Therapeutics Rebecca L. Attridge, Monica L. Miller, Rebecca Moote, Laurajo Ryan C. Τοξικολογία, Α. Κουτσελίνης, Εκδόσεις Παρισιάνου, 1997. D. Casarett and Doull's Toxicology, The Basic Science of Poisons, 2nd edition, 2010. E. Βασική Τοξικολογία, Εκδόσεις Παρισιάνου, 2015. F. Τοξικολογία στον Σύγχρονο Κόσμο, Α. Τσατσάκης και συνεργάτες, Εκδόσεις Νέον, 2020. <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Clinical Therapeutics, Clinical pharmacology and therapeutics, The British Journal of Clinical Pharmacology, The European Journal of Clinical Pharmacology, The Journal of Clinical Pharmacology</p>

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	2	1	
Αριθμός σεμιναρίων εξαμήνου	13		
Σύνολο ωρών	26		
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου Ειδίκευσης γενικών γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM274/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p><i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Το μάθημα των «Σεμιναρίων» καλύπτει μαθησιακές ανάγκες που δεν καλύπτονται από τα εξαμηνιαία μαθήματα. Η ύλη των σεμιναρίων αναπροσαρμόζεται κάθε χρόνο, σύμφωνα με την εμπειρία του προηγούμενης ακαδ. έτους και επιδιώκοντας να καλύψει νέες εκπαιδευτικές ανάγκες και απαιτήσεις. Η ύλη του μαθήματος καλύπτει ένα ευρύ φάσμα εννοιών του αντικείμενου της Κλινικής Φαρμακευτικής ώστε να παράσχει γνώσεις απαραίτητες για τον σύγχρονο Κλινικό Φαρμακοποιό.</p> <p>Διδάσκοντες είναι μέλη ΔΕΠ του ΕΚΠΑ ή άλλων ΑΕΙ της χώρας, διακεκριμένοι επιστήμονες του εσωτερικού από τον Ιδιωτικό ή Δημόσιο τομέα.</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι ο φοιτητής να αποκτήσει όλες τις απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες που θα του είναι απαραίτητες και χρήσιμες για τη συνέχιση των σπουδών στο μεταπτυχιακό της Κλινικής Φαρμακευτικής, στην Κλινική Πρακτική (του επόμενου εξαμήνου) και στη μετέπειτα πορεία του ως Κλινικός Φαρμακοποιός.</p>
<p>Γενικές Ικανότητες</p> <p><i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο</i></p>

Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:	
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Οι διαλέξεις αφορούν θεματικές ενότητες που δεν καλύπτονται από τα μαθήματα και πιο συγκεκριμένα τους παρακάτω τομείς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φαρμακευτική φροντίδα I, II • Φαρμακευτική Δαπάνη και διαδικασίες αποζημίωσης φαρμάκων • Φαρμακογονιδιοματική και εξατομικευμένη θεραπεία I, II • Κλινικά σημαντικές φαρμακευτικές αλληλεπιδράσεις • Σύγχρονο νομικό πλαίσιο της Αντιμικροβιακής Επιτήρησης στα Ελληνικά Νοσοκομεία • Ρυθμίσεις αδειοδότησης φαρμάκων στην έρευνα και καινοτομία • Ερεθιστικότητα δέρματος από φάρμακα • Πνευματικά δικαιώματα και πατέντες στην έρευνα και ανάπτυξη φαρμάκων • Βασικές αρχές κλινικής έρευνας • Ακαδημαϊκό γράψιμο • Βλαστοκύτταρα και σύγχρονες θεραπείες

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Στην τάξη																				
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class																				
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)	Διαλέξεις	26															Σύνολο Μαθήματος	26
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)																				
Διαλέξεις	26																				
Σύνολο Μαθήματος	26																				

	(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Δεν υπάρχει αξιολόγηση των φοιτητών υπό τη μορφή διαγωνίσματος.</p> <p>Οι φοιτητές καλούνται μόνο να απαντούν σε ερωτήσεις στην τάξη κατά τη διάρκεια της διάλεξης.</p> <p>Η παρακολούθηση των σεμιναρίων είναι υποχρεωτική και διαπιστώνεται από την παρουσία του Υπεύθυνου μέλους ΔΕΠ του Τμήματος αρμόδιο για τα σεμινάρια.</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Κάθε εισηγητής δίνει την αντίστοιχη βιβλιογραφία και κατευθύνει στα αντίστοιχα επιστημονικά περιοδικά
2. Οι εισηγητές διαθέτουν τις σημειώσεις των μαθημάτων τους και τυχόν επιπλέον εκπαιδευτικό υλικό.

Γ' Εξάμηνο

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Γ' εξάμηνο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	25	28	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου, ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Στην πλατφόρμα eclass: https://eclass.uoa.gr/courses/PHARM235/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - να έχουν εφαρμόσει ενεργά τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των μαθημάτων /διαλέξεων του πρώτου και δεύτερου εξαμήνου του μεταπτυχιακού προγράμματος - να έχουν εμπλουτίσει σημαντικά τις γνώσεις τους σχετικά με τη φαρμακοθεραπείας των ασθενών σε πραγματικές συνθήκες υγείας - να έχουν βελτιώσει σημαντικά τις δεξιότητες παρουσίασης των περιστατικών ιδιαίτερου

ενδιαφέροντος.

- να έχουν αναπτύξει επαγγελματικές δεξιότητες παρακολούθησης της φαρμακευτικής αγωγής και εκπαίδευσης των ασθενών σχετικά με τη φαρμακοθεραπεία τους.
- να έχουν αποκτήσει πρακτική εμπειρία στον εντοπισμό πραγματικών και πιθανών προβλημάτων που σχετίζονται με τη φαρμακοθεραπεία των ασθενών, να δίνουν προτεραιότητα στα προβλήματα που χρήζουν εντατική φαρμακοθεραπεία και να παρέχουν συστάσεις προς τους θεράποντες ιατρούς για την επίλυση ή την πρόληψη των εντοπισμένων προβλημάτων χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση βασισμένη σε στοιχεία (evidence-based approach).

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Ικανότητα εφαρμογής της γνώσης σε πραγματικές συνθήκες υγείας

Προαγωγή της κριτικής σκέψης και ικανότητας επεξεργασίας, ανάλυσης και σύνθεσης επιστημονικών δεδομένων και εξειδικευμένων πληροφοριών για επίλυση σύνθετων προβλημάτων και λήψη αποφάσεων

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η κλινική πρακτική συνίσταται στην εφαρμογή και ανάπτυξη των θεωρητικών γνώσεων που έχουν αποκτηθεί κατά τα δύο προηγούμενα εξάμηνα και στην περαιτέρω εκπαίδευση των φοιτητών με τη μορφή κλινικής άσκησης σε επιλεγμένα νοσοκομεία της Αθήνας. Πραγματοποιείται εκ περιτροπής συμμετοχή σε παθολογικές, ογκολογικές, χειρουργικές κλινικές, μονάδες εντατικής θεραπείας κλπ. Οι δραστηριότητες κατά την κλινική εξάσκηση περιλαμβάνουν: παρακολούθηση της κλινικής και θεραπευτικής πορείας των ασθενών, συμμετοχή σε ιατρικές επισκέψεις, συζητήσεις περιστατικών. Επίσης συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία και συγγραφή κλινικών περιστατικών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, όπου γίνεται κριτική αξιολόγηση της θεραπευτικής αγωγής των ασθενών από τους φοιτητές. Κάθε αξιολόγηση περιστατικού εξετάζεται, διορθώνεται και βαθμολογείται. Επίσης, στο τέλος του μαθήματος της «Κλινικής πρακτικής» υπάρχουν γραπτές εξετάσεις.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στην αξιολόγηση των κλινικών περιστατικών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Κλινική Άσκηση	480

<p>βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Προετοιμασία και συγγραφή κλινικών περιστατικών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον</p>	150
	<p>Ώρες μελέτης και προετοιμασίας του φοιτητή για τις εξετάσεις</p>	67
	<p>Εξέταση</p>	3
	<p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)</p>	700
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>I. Υποβολή γραπτών ενδιαφερουσών κλινικών περιστατικών καθ' όλη τη διάρκεια της κλινικής πρακτικής.</p> <p>II. Γραπτή τελική εξέταση (στα ελληνικά) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης - Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής - Επίλυση Προβλημάτων <p>I. Κάθε αξιολόγηση περιστατικού εξετάζεται, διορθώνεται και βαθμολογείται. Η διόρθωση και βαθμολόγηση των περιστατικών γίνεται από τους συντονιστές της Κλινικής Πρακτικής ξεχωριστά. Τα διορθωμένα κλινικά περιστατικά επιστρέφονται στους φοιτητές με θετικά ή αρνητικά σχόλια και εξηγήσεις για τα σχόλια.</p> <p>II. Στη γραπτή εξέταση αναφέρονται (προφορικά ή γραπτά) οι μονάδες με τις οποίες βαθμολογείται το κάθε ένα από τα επί μέρους ερωτήματα.</p> <p>Η εξέταση των γραπτών γίνεται από τους διδάσκοντες ξεχωριστά. Γίνεται από κοινού επανεξέταση των γραπτών στα οποία παρατηρούνται τυχόν προβλήματα στην βαθμολογία. Ακολουθεί συζήτηση και καταληκτική βαθμολόγηση.</p> <p>Οι φοιτητές μπορούν να λάβουν από τους εξεταστές τις απαραίτητες εξηγήσεις / διευκρινήσεις σε τυχόν απορίες τους σχετικά με τις ερωτήσεις ή και τη βαθμολόγηση του γραπτού τους.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ αναφέρεται στον κανονισμό λειτουργίας.</p> <p>Σε περίπτωση αποτυχίας του μεταπτυχιακού φοιτητή σ' ένα ή περισσότερα μαθήματα του Π.Μ.Σ. (βαθμολογία κάτω του πέντε) παρέχεται η δυνατότητα επανεξέτασης την περίοδο Σεπτεμβρίου. Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει και πάλι στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τον πρώτο κύκλο του προγράμματος, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων (παρ. 6, άρ. 34, Ν.4485/2017). Τέλος, εάν ο φοιτητής αποτύχει και πάλι έστω και σε ένα από τα οφειλόμενα μαθήματα, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- G. Clinical Pharmacy and Therapeutics 6th Edition
by Cate Whittlesea BSc MSc PhD MRPharmS (Editor), Karen Dr Hodson BSc (Pharm) MSc PhD MRPharmS FFRPS (Editor)
- H. Internal Medicine: A Guide to Clinical Therapeutics
Rebecca L. Attridge, Monica L. Miller, Rebecca Moote, Laurajo Ryan

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Clinical Therapeutics, Clinical pharmacology and therapeutics, The British Journal of Clinical Pharmacology, The European Journal of Clinical Pharmacology, The Journal of Clinical Pharmacology

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α΄, Β΄, Γ΄	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	41	26	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Όχι ξεχωριστή ιστοσελίδα του μαθήματος Υπάρχει όμως αναφορά του μαθήματος στο πρόγραμμα του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Κλινική Φαρμακευτική στην ιστοσελίδα του τμήματος Φαρμακευτικής (www.pharm.uoa.gr)		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση Διπλωματικής εργασίας οι φοιτητές αναμένεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Να διαθέτουν προχωρημένες γνώσεις στο πεδίο της έρευνας που τους ανατέθηκε. - Να συμπεριφέρονται με βάση τους κανόνες της Ορθής Εργαστηριακής και Κλινικής Πρακτικής. - Να παρουσιάζουν τα δεδομένα της έρευνάς τους με σαφή και επιστημονικό τρόπο. - Να συνεργάζονται με άλλους ερευνητές ή φοιτητές που εκπονούν επίσης την εργασία τους στον ίδιο εργαστηριακό χώρο. - Να έχουν έρθει σε επαφή με μεθόδους και οργανολογία ή/και εξειδικευμένα λογισμικά για την υποστήριξη της έρευνάς τους. - Να έχουν την ικανότητα να αναζητούν και να αξιολογούν τα δεδομένα της βιβλιογραφίας.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

- Λήψη αποφάσεων
- Επεξεργασία, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Αυτόνομη και ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τα θέματα των διπλωματικών εργασιών προέρχονται από το ευρύ φάσμα επιστημονικών πεδίων που καλύπτονται κατά τη διάρκεια του ΠΜΣ. Συνήθως αποτελούνται από μια ενδελεχή διερεύνηση ενός πρωτότυπου ερευνητικού θέματος, που βασίζεται είτε στην εφαρμογή της θεωρητικής γνώσης σε ήδη διαθέσιμα κλινικά δεδομένα, είτε σε νέα κλινικά δεδομένα που συλλέγονται από τον φοιτητή, είτε πρόκειται για in vitro εργασία όπου τα δεδομένα συλλέγονται μέσω εργαστηριακών διεργασιών.

Μορφή και περιεχόμενο της διπλωματικής εργασίας

Το εξώφυλλο και η σελίδα τίτλου θα πρέπει να περιέχει τα παρακάτω:

- Το Λογότυπο του Ε.Κ.Π.Α. (κυανό)
- ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
- ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ
- Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας
- ΔΙΠΛΩΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ»
- ΤΙΤΛΟΣ της διπλωματικής εργασίας
- Οι λέξεις «Διπλωματική Εργασία»
- Ονοματεπώνυμο του μεταπτυχιακού φοιτητή
- Τίτλος/Ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή (Φαρμακοποιός)
- Αριθμός Μητρώου του μεταπτυχιακού φοιτητή (#)
- Η λέξη «Αθήνα» και η χρονολογία υποστήριξης της διπλωματικής εργασίας (στο κάτω μέρος της σελίδας)

Η σελιδοποίηση πρέπει να γίνει με τη παρακάτω σειρά:

Αρχικές σελίδες, με λατινική αρίθμηση (μικρά γράμματα):

- Σελίδα Τίτλου (χωρίς εμφανή την αρίθμηση)
- Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή (ονόματα, βαθμίδες)
- Πρόλογος, Ευχαριστίες (Αφιερώσεις, προαιρετικά)
- Περιλήψη, Λέξεις κλειδιά (Ελληνικά και Αγγλικά)
- Περιεχόμενα, με καταγραφή της αρίθμησης των αντίστοιχων σελίδων
- Κατάλογος Συντομογραφιών / Κατάλογος Συμβόλων (προαιρετικά)

Κυρίως κείμενο με αλλαγή ενότητας (section), με κανονική αρίθμηση από το 1

- 1 Εισαγωγή
- 2 Μεθοδολογία
- 3 Αποτελέσματα – Συζήτηση
- 4 Συμπεράσματα
- Βιβλιογραφία

- Παραρτήματα (εάν υπάρχουν)
- Μορφοποίηση σελίδας:
- Γραμματοσειρά (Font): Times New Roman, μέγεθος 12
 - Διάστιχο (Line spacing): 1.5 γραμμή

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο εκπαίδευση (συνεργασία, συστηματική συζήτηση/ανάλυση αποτελεσμάτων, επίλυση προβλημάτων κλπ με τον επιβλέποντα καθηγητή)</p>																							
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>																							
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="638 703 957 761">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="973 703 1292 761">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="638 772 957 828">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="973 772 1292 828">600</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 840 957 873">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="973 840 1292 873">49</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 884 957 918">Δημόσια υποστήριξη</td> <td data-bbox="973 884 1292 918">1</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1108 957 1196">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)</td> <td data-bbox="973 1108 1292 1196">650</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Εκπόνηση μελέτης (project)	600	Συγγραφή εργασίας	49	Δημόσια υποστήριξη	1													Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	650	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																							
Εκπόνηση μελέτης (project)	600																							
Συγγραφή εργασίας	49																							
Δημόσια υποστήριξη	1																							
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά Πιστωτική Μονάδα)	650																							
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική ή Αγγλική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή Εργασία, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση ενώπιον τριμελούς επιτροπής</p> <p>Επιπλέον στοιχεία: - Για την αξιολόγηση κάθε Διπλωματικής εργασίας, ορίζεται από τη Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του ΠΜΣ, διακριτή Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή (ΤΕΕ), στην οποία συμμετέχουν ο επιβλέπων και και δύο (2) άλλα μέλη Δ.Ε.Π. ή ερευνητές Ερευνητικών Ιδρυμάτων εκτός του Τμήματος Φαρμακευτικής εφόσον έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο ΠΜΣ (τουλάχιστον δύο μέλη της Επιτροπής πρέπει να είναι μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος). - Οι φοιτητές έχουν υποχρέωση να παραδίδουν ένα πλήρες κείμενο της Διπλωματικής εργασίας στα μέλη της ΤΕΕ, ως συνοδευτικό/υποστηρικτικό της προφορικής παρουσίασης, σε ηλεκτρονική (PDF), αλλά και σε έντυπη μορφή αν το επιθυμούν τα μέλη, τουλάχιστον 7 ημέρες πριν από την καθορισμένη ημερομηνία αξιολόγησης (μέσω προφορικής παρουσίασης) ενώπιον της ΤΕΕ. - Κριτήρια αξιολόγησης αποτελούν η πληρότητα του περιεχομένου του κειμένου της εργασίας, η κριτική ικανότητα και η ικανότητα σύνθεσης, η ποιότητα της προφορικής παρουσίασης και οι διαφαινόμενες γνώσεις του</p>																							

	<p>εξεταζόμενου φοιτητή στο ειδικότερο και το ευρύτερο θέμα της εργασίας.</p> <p>Όλες οι διπλωματικές εργασίες παρουσιάζονται ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017) και βαθμολογούνται κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα του Γ΄ εξαμήνου με βαθμολογική κλίμακα από μηδέν έως δέκα (0 – 10)(ως ελάχιστος βαθμός επιτυχίας καθορίζεται ο βαθμός «πέντε» (5)). Οι παρουσιάσεις όλων των εργασιών γίνονται ανάλογα με τον αριθμό των φοιτητών σε μία ή δύο ημέρες. Με το πέρας του Γ΄ εξαμήνου ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει και υποστηρίξει τη διπλωματική του εργασία. Σε ειδικές περιπτώσεις η Συνέλευση του Τμήματος Φαρμακευτικής μπορεί να εγκρίνει παράταση ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου για την υποστήριξη της διπλωματικής εργασίας, υπό την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει κάνει έγγραφη αίτηση στη Συνέλευση του Τμήματος το λιγότερο δύο μήνες πριν τη λήξη του Γ΄ εξαμήνου, στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι της αιτούμενης παράτασης. Οι ακριβείς ημερομηνίες παρουσίασης των διπλωματικών εργασιών ορίζονται από το Διευθυντή του Π.Μ.Σ. το λιγότερο δύο μήνες πριν την παρουσίαση. Σε περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν έχει ολοκληρώσει την παρουσίαση της διπλωματικής εργασίας μέχρι το τέλος του Ιουλίου διαγράφεται από το πρόγραμμα.</p> <p>Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος Φαρμακευτικής.</p> <p>Επίσης, γίνεται ηλεκτρονική κατάθεση της διπλωματικής εργασίας στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΓΑΜΟΣ", σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του Ε.Κ.Π.Α.</p>
--	--

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- | |
|---|
| <p>- <i>Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</i>
Ανάλογη του εκάστοτε ερευνητικού αντικειμένου</p> <p>- <i>Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i>
Ανάλογη του εκάστοτε ερευνητικού αντικειμένου</p> |
|---|