



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: **ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Ι**
ΚΩΔΙΚΟΣ: **PHA-C22-NEW**

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Ι
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	PHA-C22-NEW	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Ι		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		5	6
Φροντιστήριο		1	
Εργαστηριακές Ασκήσεις		3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι, με καθοδηγούμενη μελέτη στα αγγλικά		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.pharmacy.upatras.gr/images/DS/PHA-C22-NEW.pdf		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές: • Θα έχουν την ικανότητα ανάγνωσης και εκτέλεσης ιατρικών συνταγών στο φαρμακείο • Θα έχουν την θεωρητική υποδομή/ γνώσεις, για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη ασφαλών και αποτελεσματικών φαρμακομορφών για νέα και καθιερωμένα φάρμακα, και την επιλογή της κατάλληλης οδού χορήγησης και μορφής. • Θα μπορούν να σχεδιάσουν και να εκτελέσουν βασικές φαρμακευτικές διεργασίες, όπως λειοτρίβηση (ελάττωση μεγέθους στερεών), ανάλυση μεγέθους σωματιδίων, ανάμιξη, διήθηση, ξήρανση, αποστείρωση, στο φαρμακευτικό εργοστάσιο.
Γενικές Ικανότητες
• Αυτόνομη Εργασία • Ομαδική εργασία • Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαλέξεις

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

Εργαστηριακή (πρακτική) εκπαίδευση

1. Γαληνικά σκευάσματα: Διαλύματα
2. Γαληνικά σκευάσματα: ανάμιξη τοπικών σκευασμάτων
3. Γαληνικά σκευάσματα: εναιωρήματα
4. Γαληνικά σκευάσματα: Παιδιατρικό εναιώρημα
5. Γαληνικά σκευάσματα: Παρασκευή και έλεγχος καψακίων
6. Φαρμακευτικές Διεργασίες I: Ελάττωση μεγέθους στερεών, Επίδραση του χρόνου κατάτμησης στο μέγεθος και στην κατανομή μεγέθους των σωματιδίων κόνεως
7. Φαρμακευτικές Διεργασίες II: Ανάμιξη στερεών, Προσδιορισμός του άριστου χρόνου ανάμιξης κόνεων
8. Προμορφοποίηση, Βελτίωση του ρυθμού διάλυσης δυσδιάλυτου φαρμάκου με παρασκευή στερεάς διασπορά του σε υδρόφιλο φορέα
9. Μηχανική αντοχή δισκίων, Διερεύνηση της σχέσης πυκνότητας - μηχανικής αντοχής δισκίων

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Eclass για περαιτέρω εκπαίδευση (θέματα προς επίλυση) των φοιτητών και γενική επικοινωνία με τους φοιτητές

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	65
	Εργαστηριακή Άσκηση	39
	Φροντιστήριο	13
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	33
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτές εξετάσεις στο θεωρητικό μέρος του μαθήματος και προφορικές εξετάσεις στο εργαστηριακό (πρακτικό) μέρος του μαθήματος. Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν ερωτήσεις κατανόησης και κρίσεως (πολλαπλής επιλογής), προβλήματα και ερωτήσεις αντιμετώπισης πραγματικών καταστάσεων στο επιστημονικό αντικείμενο του μαθήματος. Ο τελικός βαθμός στο μάθημα είναι το άθροισμα του 80% του βαθμού της γραπτής εξέτασης στο θεωρητικό μέρος με το 20% του βαθμού της προφορικής εξέτασης στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Aulton, M. E., (Ed.). *Pharmaceutics: The Science of Dosage Form Design*. Churchill Livingstone, U.K., 1988.
2. Lachman, L et al., (Eds.). *The Theory and Practice of Industrial Pharmacy*. Lea and Febiger, Philadelphia, 1986.
3. Remington: *The Science and Practice of Pharmacy*, 19th edition, 1995, Mack Publishing Company, Easton Pennsylvania.
4. Lembeck, F. *Συνταγολογία (μετάφραση Ι. Σ. Παπαδόπουλου και Θ. Λουκά)*, 5η έκδοση, 1975, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα.
5. Stoklosa, M. J. and Ansel, H. C. *Pharmaceutical Calculations*, 7th edition, 1980, Lea and Febiger, Philadelphia.
6. Aulton's *Pharmaceutics. The Design and Manufacturing of Medicines*. Edited by M.E. Aulton, Churchill Livingstone Elsevier, Third Edition, reprinted 2010
7. *Biopharmaceutics and Clinical Pharmacokinetics*. Fourth Edition. By Milo Gibaldi. Lea and Febiger: Malvern, PA, 1991.

Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά:

Journal of Pharmaceutical Sciences