

Τίτλος Μαθήματος	<b>Φαρμακευτική Τεχνολογία Ι</b>				
Κωδικός Μαθήματος	ΡΗΑ308				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Προπτυχιακό (1ος Κύκλος)/ Ενοποιημένο Μάστερ (2 <sup>ος</sup> Κύκλος)				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	3 <sup>ο</sup> Έτος (6 <sup>ο</sup> Εξάμηνο)				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ Στ. Μαλαματάρης, Δρ Θ. Καρύδας				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	2
Στόχοι Μαθήματος	<p>Σκοπός αυτού του μαθήματος είναι να προσφέρει τις απαραίτητες γνώσεις σχετικά με τις τεχνικές παρασκευής διαφόρων φαρμακοτεχνικών μορφών, που διεξάγονται στα πλαίσια ενός φαρμακείου (πόλεως ή νοσοκομείου). Άλλοι στόχοι είναι οι γνώσεις: της εκτέλεσης συνταγών (τύποι και έλεγχος συνταγών), της ασφαλούς φύλαξης και χρήσης των ναρκωτικών, των δηλητηρίων και άλλων χημικών ουσιών, του περιεχόμενου και των στόχων της Φαρμακοποιίας, της διάθεσης των Μη Συνταγογραφούμενων Φαρμάκων (ΜΗΣΥΦΑ) και της σχετικής ευθύνης του φαρμακοποιού.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Στο τέλος του μαθήματος, οι φοιτητές θα πρέπει να μπορούν να:</p> <p>Επιλέγουν τον τρόπο παρασκευής φαρμακευτικών σκευασμάτων, φύλαξης και αποθήκευσης τους στα πλαίσια του φαρμακείου.</p> <p>Αναγνωρίζουν τον τρόπο εκτέλεσης συνταγών και κάθε τι σχετικό με αυτές.</p> <p>Διακρίνουν τον τρόπο κατάταξης και ασφαλούς και βολικής φύλαξης φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένων των ναρκωτικών και τοξικών προϊόντων.</p> <p>Αναλύουν και εφαρμόζουν το περιεχόμενο της Φαρμακοποιίας βρίσκοντας και χρησιμοποιώντας πληροφορίες από αυτήν.</p> <p>Εφαρμόζουν κάθε τι σχετικό με τα μη συνταγογραφούμενα φάρμακα.</p>				
Προαπαιτούμενα	ΡΗΑ208	Συναπαιτούμενα	Κανένα		
Περιεχόμενο Μαθήματος	Θεωρία:				

	<p>Απλές φαρμακοτεχνικές εργασίες που διεξάγονται στο εργαστήριο φαρμακείου, π.χ. παρασκευή εκχυλισμάτων (εγχυμάτων, αφεψημάτων), διαλυμάτων, βαμμάτων, σιροπιών, ελιξιρίων, αλοιφών, κρεμών, γαλακτωμάτων, αιωρημάτων, υπόθετων, καψακίων, δισκίων.</p> <p>Είδη συνταγών καθώς και ανάγνωση, έλεγχος, εκτέλεση και τρόπος διαφύλαξης αυτών.</p> <p>Κατάταξη και ασφαλής διαφύλαξη φαρμάκων και χημικών ουσιών στο φαρμακείο και σε άλλους χώρους, όπως φαρμακαποθήκες, κλινικές κλπ, όπου φάρμακα, δηλητήρια και χημικές ουσίες αποθηκεύονται.</p> <p>Φαρμακοποιία, Φαρμακευτικός κώδικας και Εθνικό Συνταγολόγιο (περιεχόμενο, ανεύρεση και χρησιμοποίηση πληροφοριών και συμβουλών).</p> <p>Μη συνταγογραφούμενα φάρμακα, αρχές της αυτοθεραπείας, ρόλος και ευθύνες του φαρμακοποιού. Κριτήρια ταξινόμησης των μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων, π.χ. δραστικά συστατικά, παθολογικές καταστάσεις και φαρμακευτικές μορφές.</p> <p>Διευθέτηση των φαρμάκων και άλλων ουσιών μέσα στο φαρμακείο.</p> <p>Εργαστηριακές ασκήσεις/πειράματα:</p> <p>Στα πλαίσια του μαθήματος πραγματοποιούνται εργαστηριακές ασκήσεις πάνω στην ύλη του μαθήματος για καλύτερη εμπάθυση και εμπέδωση του θεωρητικού μέρους. Ενδεικτικές ασκήσεις είναι: πειραματικές εργασίες εκτέλεσης συνταγών και παρασκευής διαφόρων φαρμακοτεχνικών μορφών, μελέτη των τρόπων διαχείρισης και μεταφοράς φαρμακοτεχνικών μορφών, καθώς και τρόποι φύλαξης αυτών και αναζήτηση πληροφοριών στην Φαρμακοποιία ή το Εθνικό Συνταγολόγιο και χρησιμοποίηση αυτών.</p>
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	<p>Η διδασκαλία του μαθήματος συμπεριλαμβάνει διαλέξεις για την προσφορά του θεωρητικού υποβάθρου και εργαστηριακές ασκήσεις για την καλύτερη κατανόηση και εμπέδωση των βασικών εννοιών της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας. Στη διδασκαλία χρησιμοποιούνται αναλυτικές σημειώσεις με PowerPoint και υλικό πλούσιο σε εικόνες και φωτογραφίες, με στόχο τη καλύτερη κατανόηση κάποιων εννοιών. Περιλαμβάνονται παραδείγματα και</p>

	<p>μελέτες περιπτώσεων. Χρησιμοποιούνται μέθοδοι όπως συζήτηση, ερωτήσεις/απαντήσεις, πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα, ιδεοθύελλα, αντιπαράθεση απόψεων και συνεργατική μάθηση για την καλύτερη ενεργοποίηση και συμμετοχή του φοιτητή. Γίνεται συμπερίληψη των πρόσφατων ερευνητικών αποτελεσμάτων στο περιεχόμενο του μαθήματος και περίληψη άρθρου ή/και βιβλιογραφική ανασκόπηση και κριτική του. Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος γίνεται στο εργαστήριο Φαρμακευτικής Τεχνολογίας με άρτιο εργαστηριακό εξοπλισμό και υπό την επίβλεψη του καθηγητή. Για κάθε εργαστηριακή άσκηση πειραματικού περιεχομένου προηγείται η κατάλληλη προετοιμασία και επίδειξη από τον/τη υπεύθυνη εργαστηρίου. Η αξιολόγηση του εργαστηρίου γίνεται με αξιολόγηση εργαστηριακών εκθέσεων που υποβάλει ο φοιτητής για κάθε εργαστηριακή άσκηση.</p>
<p>Βιβλιογραφία</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Remington: The Science and Practice of Pharmacy", A. Adejare, Elsevier Science / Academic Press; 23rd ed., 2020</li> <li>2. "Aulton's Pharmaceutics: The Design and Manufacture of Medicines", K.M.G. Taylor, M.E. Aulton, Elsevier; 6th edition, 2021</li> <li>3. A. Goyal, Textbook of Pharmaceutical Dispensing, Oxford and IBH Publishers; 1st edition, 2019.</li> <li>4. Daniel L. Krinsky et al., Handbook of Nonprescription Drugs: An Interactive Approach to Self-Care, 19th Edition, American Pharmaceutical Association, 2017.</li> <li>5. C.A. Langley, D. Belcher, FAST Track: Pharmaceutical Compounding and Dispensing, 2nd edition, Pharmaceutical Press, 2012.</li> <li>6. Lin Carter, Cooper And Gunn's Dispensing For Pharmaceutical Students, CBS Publisher &amp; Distributors, 2010</li> <li>7. A.J. Winfield, R.M.E. Richards, Pharmaceutical Practice, Churchill Livingstone, 1998.</li> <li>8. W. Lund, The Pharmaceutical Codex: Principles and Practice of Pharmaceutics (British Pharmaceutical Codex), Pharmaceutical Press, 1994.</li> <li>9. D.M. Collett, M.E. Aulton, Pharmaceutical Practice, Churchill Livingstone, 1990.</li> </ol>
<p>Αξιολόγηση</p>	<p>Ενδιάμεση Εξέταση: 20%</p> <p>Εργαστηριακές Ασκήσεις: 20%</p> <p>Τελική Εξέταση: 60%</p> <p>Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται με (α) μία γραπτή εξέταση κατά τη διάρκεια του εξαμήνου η οποία εξετάζει συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος και αποτελεί το 20% της συνολικής βαθμολογίας, (β) εκθέσεις εργαστηριακών ασκήσεων κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, στις</p>

	<p>οποίες παρουσιάζονται η συλλογή και ανάλυση πειραματικών δεδομένων καθώς και η εφαρμογή της θεωρίας για εξαγωγή συμπερασμάτων και αποτελεί το 20% της συνολικής βαθμολογίας, και (γ) τελική γραπτή εξέταση η οποία εξετάζει όλες τις ενότητες της ύλης του μαθήματος και αποτελεί το 60% της συνολικής βαθμολογίας.</p> <p>Οι φοιτητές προετοιμάζονται για τις πιο πάνω γραπτές εξετάσεις με συζήτηση, ερωτήσεις/απαντήσεις και μελέτες περίπτωσης, σχετικών με τη Φαρμακευτική Τεχνολογία, μέσα στην τάξη.</p> <p>Τα πιο πάνω κριτήρια και μέσα αξιολόγησης, καθώς και η βαρύτητα τους, γνωστοποιούνται στους φοιτητές, και είναι διαμορφωμένα με αυτό τον τρόπο ώστε να εξασφαλίζουν στο μέγιστο βαθμό τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα καθώς και την ποιότητα του μαθήματος</p>
Γλώσσα	Ελληνική, Αγγλική