

Τίτλος Μαθήματος	Φαρμακευτική Χημεία Ι				
Κωδικός Μαθήματος	PHA310				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Ενιαίος και Αδιάσπαστος Τίτλος Σπουδών Μεταπτυχιακού Επιπέδου				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	3 <sup>ο</sup> Έτος / 5 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Θα ανακοινωθεί				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3 ώρες /14 εβδομάδες	Εργαστήρια / εβδομάδα	Κανένα
Στόχοι Μαθήματος	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εμβάθυνση των γνώσεων του φοιτητή στη χημεία των φαρμάκων που περιλαμβάνει τις διαδικασίες συνθετικής ή ημισυνθετικής παρασκευής των φαρμακευτικών ουσιών με γνωστές μεθόδους της διεθνούς βιβλιογραφίας που οδηγούν στην ακριβή χημική δομή τους, όπως επίσης τις φυσικές, χημικές και φυσικοχημικές ιδιότητες που συγκροτούν την αναλυτική τους και φαρμακολογική τους ταυτότητα.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο διδασκόμενος αναμένεται να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορίζει τη δομή και τη δραστικότητα των φαρμακομορίων σε σχέση με θεραπευτική τους κατηγορία.</li> <li>• Αναλύει τη σημασία των χαρακτηριστικών ομάδων για την ερμηνεία του τρόπου δράσης.</li> <li>• Αναγνωρίζει τη σημασία της στερεοχημείας και των υπερμοριακών αλληλεπιδράσεων για την εκδήλωση της φαρμακολογικής δράσης.</li> <li>• Περιγράφει τη συνθετική παρασκευή των φαρμακομορίων.</li> <li>• Προβλέπει βασικές φαρμακοκινητικές ιδιότητες των φαρμακομορίων με βάση την δομή τους.</li> </ul>				
Προαπαιτούμενα	PHA205	Συναπαιτούμενα	Κανένα		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>Δεσμοί, ισχύς δεσμών και σημασία για τη δραστικότητα.</p> <p>Η σημασία της δομής των πρωτεϊνών και του DNA για τη δράση των φαρμάκων.</p> <p>Απορρόφηση, κατανομή μεταβολισμός και απέκκριση των φαρμάκων.</p> <p>Σχέσεις Δομής δράσης και σχεδιασμός φαρμάκων.</p> <p>Λειτουργικές ομάδες σε φαρμακομόρια: Υδρογονάνθρακες, Αμίνες, Ουδέτερες και όξινες ενώσεις που περιέχουν άζωτο αζώτου, Ενώσεις με χαρακτηριστικές ομάδες που περιέχουν οξυγόνο και θείο.</p>				

	<p>Κατάταξη, σύνθεση, στερεοχημεία, μηχανισμός δράσης, σχέσεις δομής δράσης, μεταβολισμός, ενδείξεις παρενέργειες στις βασικές κατηγορίες φαρμάκων:</p> <p>Φάρμακα με δράση στο αδρενεργικό σύστημα.</p> <p>Φάρμακα με μη αδρενεργικές επιδράσεις στην καρδιά και τον τόνο των αγγείων.</p> <p>Φάρμακα με δράση στο χολινεργικό σύστημα.</p> <p>Φάρμακα που αλληλεπιδρούν με τα ένζυμα των θηλαστικών.</p> <p>Φάρμακα κατασταλτικά του ΚΝΣ.</p>								
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διδασκαλία στην τάξη								
Βιβλιογραφία	<p>Φαρμακοχημεία, Κόκοτος Γ., Μαγκριώτη Β. διαθέσιμο δωρεάν στη διεύθυνση:</p> <p><a href="https://repository.kallipos.gr/handle/11419/1923">https://repository.kallipos.gr/handle/11419/1923</a></p> <p>An introduction to Medicinal Chemistry, (Paperback) by Graham L. Patrick, η πιο πρόσφατη έκδοση.</p> <p>Pharmaceutical Chemistry, (Paperback) by David G. Watson BSc PhD PGCE, η πιο πρόσφατη έκδοση.</p> <p>Essentials of Pharmaceutical Chemistry (Paperback) by Donald Cairns.</p> <p>Foye's Principles of Medicinal Chemistry [Hardcover] David A. Williams PhD</p>								
Αξιολόγηση	<table border="1"> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Παρουσία &amp; Συμμετοχή στην τάξη</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100%</td> </tr> </table>	Εξετάσεις	80%	Εργασίες	10%	Παρουσία & Συμμετοχή στην τάξη	10%		100%
Εξετάσεις	80%								
Εργασίες	10%								
Παρουσία & Συμμετοχή στην τάξη	10%								
	100%								
Γλώσσα	Ελληνικά και Αγγλικά								