

<b>Τίτλος Μαθήματος:</b>	Οργανική Χημεία Ι
<b>Κωδικός Μαθήματος:</b>	CHE125
<b>Κατηγορία Μαθήματος:</b> (Υποχρεωτικό/Επιλεγόμενο)	Υποχρεωτικό
<b>Επίπεδο Μαθήματος:</b> (πρώτου, δεύτερου ή τρίτου κύκλου)	Πτυχίο (1 <sup>ος</sup> Κύκλος)
<b>Έτος Σπουδών:</b>	2
<b>Τετράμηνο προσφοράς Μαθήματος:</b>	3
<b>Αριθμός ECTS:</b>	7
<b>Όνομα Διδάσκοντος:</b>	Θα ανακοινωθεί
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα Μαθήματος:</b>	
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο διδασκόμενος αναμένεται να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναγνωρίζει τις δομές των μορίων και τις βασικές αντιδράσεις της Οργανικής Χημείας</li> <li>• Περιγράφει τις κύριες φασματοσκοπικές τεχνικές</li> <li>• Περιγράφει τις βασικές αρχές και τους κανόνες της Στεreoχημείας</li> <li>• Διακρίνει τις κύριες κατηγορίες των οργανικών ενώσεων και βιομορίων, να τις ονομάζει και να περιγράφει τις ιδιότητές τους και τους μηχανισμούς των βασικών τους αντιδράσεων</li> <li>• Αναγνωρίζει τις κύριες φασματοσκοπικές τεχνικές για τη διαλεύκανση της δομής των απλών μορίων</li> <li>• Αναλύει αντιθετικά τις δομές των απλών οργανικών μορίων</li> <li>• Προτείνει αλληλουχίες αντιδράσεων για τη σύνθεση απλών οργανικών μορίων, σχεδιάζοντας την πλέον αποδοτική αλληλουχία χημικών αντιδράσεων</li> <li>• Κατατάσσει τις οργανικές ενώσεις</li> </ul>	
<b>Τρόπος Διδασκαλίας:</b>	Διδασκαλία στην τάξη
<b>Προαπαιτούμενο(α) και Συναπαιτούμενο (α) Μάθημα(τα):</b>	CHE103
<b>Προτεινόμενα/προαιρετικά μέρη του προγράμματος:</b>	Κανένα
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος:</b>	
<b>Σκοπός:</b>	

Το μάθημα αυτό έχει ως σκοπό να εισαγάγει το φοιτητή της Φαρμακευτικής στον κόσμο της Οργανικής Χημείας και να του παρέχει γενικές γνώσεις, θεωρητικές και εργαστηριακές, ώστε να μπορέσει να κατανοήσει εκείνα τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών του τα οποία προϋποθέτουν καλή γνώση της οργανικής χημείας. Πιο αναλυτικά, θα γνωρίσει τη δομή και τις ιδιότητες (φυσικές και χημικές) των μελών των σπουδαιότερων ομόλογων σειρών της Οργανικής Χημείας και απλούς μηχανισμούς των οργανικών αντιδράσεων, τη δομή και τη λειτουργικότητα των οργανικών ενώσεων που απαντώνται στους ζώντες οργανισμούς (βιομορίων).

### Περιγραφή:

- Ταξινόμηση και ονοματολογία των οργανικών ενώσεων. Δομή των ατόμων άνθρακα, υδρογόνου, οξυγόνου, θείου και αζώτου.
- Χημικοί δεσμοί και δομή του μορίου. Στοιχεία στερεοχημείας και φασματοσκοπίας. Επαγωγικό φαινόμενο και συντονισμός. Κατηγορίες αντιδραστηρίων, αντιδράσεων και μηχανισμών.
- Δεσμοί υδρογόνου σε οργανικές ενώσεις.
- Στερεοχημεία: εναντιομερή, διαστερομερή, γεωμετρικά ισομερή.
- Υδρογονάνθρακες: αλκάνια, αλκένια, αλκίνια, κυκλοαλκάνια, βενζόλιο.
- Αλκοόλες, αιθέρες, φαινόλες.
- Αλδεΐδες και κετόνες

<b>Απαιτούμενα ή Προτεινόμενα Εγχειρίδια:</b>	<p>Ιωάννης Σ. Πατρίκιος, Εγχειρίδιο Εργαστηρίου Χημείας, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, 2012.</p> <p>McMurry J, Οργανική Χημεία (ενιαίος τόμος) , Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2012.</p> <p>McMurry J., Castellion M.E., Ballantine D.S, Fundamentals of General, Organic, and Biological Chemistry (5<sup>th</sup> Edition), Prentice Hall, 2006.</p> <p>Organic Chemistry, 10th Edition, by T.W. Solomons and C.B. Fryhle. (Publisher: Wylie)</p>				
<b>Διδακτική Μεθοδολογία:</b>	Διδασκαλία Καθοδήγηση	<table border="1"> <tr> <td>42 Ώρες</td> </tr> </table>	42 Ώρες		
42 Ώρες					
<b>Αξιολόγηση:</b>	Εξετάσεις Παρακολούθηση/ Συμμετοχή στο μάθημα Εργασίες	<table border="1"> <tr> <td>80%</td> </tr> </table>	80%	<table border="1"> <tr> <td>10%</td> </tr> </table>	10%
80%					
10%					
		<table border="1"> <tr> <td>10 %</td> </tr> </table>	10 %		
10 %					
		<table border="1"> <tr> <td>100%</td> </tr> </table>	100%		
100%					

<b>Γλώσσα Διδασκαλίας:</b>	Ελληνική
<b>Πρακτική Άσκηση:</b>	Όχι
<b>Χώρος Διδασκαλίας:</b>	Αίθουσα Διδασκαλίας και Εργαστήριο Χημείας Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία