

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΕΔΔ 2052	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<u><a href="#">ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ</a></u>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης  γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ – ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική Γλώσσα)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></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"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών</li> </ul>
--

<p>σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β</li> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>																			
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσει ο/η φοιτητής/-τρια εξειδικευμένες γνώσεις για τις οργανικές ενώσεις που απαντώνται στον οργανισμό και τα τρόφιμα, οι οποίες θα τον βοηθήσουν να κατανοήσει καλύτερα την αλληλεπίδραση θρεπτικών συστατικών, τροφίμων και φαρμάκων.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές-τριες θα πρέπει να έχουν κατανοήσει έννοιες που σχετίζονται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• τους δεσμούς του άνθρακα</li> <li>• τη δομή των οργανικών ενώσεων</li> <li>• τις ομόλογες σειρές των οργανικών ενώσεων</li> <li>• την ισομέρεια των οργανικών ενώσεων</li> <li>• την ονοματολογία των οργανικών ενώσεων</li> <li>• τις φυσικές ιδιότητες των οργανικών ενώσεων</li> <li>• τις σημαντικότερες χημικές αντιδράσεις των οργανικών ενώσεων (προσθήκη, απόσπαση, πυρηνόφιλη υποκατάσταση, ηλεκτρονιόφιλη υποκατάσταση)</li> <li>• τους μηχανισμούς των οργανικών χημικών αντιδράσεων</li> </ul>																			
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b></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> <table border="0"> <tr> <td>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</td> <td>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</td> </tr> <tr> <td>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</td> <td>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</td> </tr> <tr> <td>Λήψη αποφάσεων</td> <td>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</td> </tr> <tr> <td>Αυτόνομη εργασία</td> <td>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</td> </tr> <tr> <td>Ομαδική εργασία</td> <td>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</td> </tr> <tr> <td>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</td> <td>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</td> </tr> <tr> <td>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</td> <td>Άλλες...</td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> </tr> </table>		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	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...																		
	.....																		
<p>Ο/Η φοιτητής/-τρια έχοντας ολοκληρώσει το συγκεκριμένο μάθημα θα έχει περεταίρω αναπτύξει τις ακόλουθες γενικές ικανότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτόνομη εργασία</li> <li>• Ομαδική εργασία</li> <li>• Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</li> <li>• Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</li> </ul>																			

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Το μάθημα είναι μικτό (περιέχει θεωρητικό και εργαστηριακό μέρος).</p> <p>Η ύλη του μαθήματος έχει ως ακολούθως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θεωρία των χημικών δεσμών. Ατομικά τροχιακά. Υβριδισμός. Χημικοί δεσμοί στην οργανική χημεία.</li> <li>• Δομή οργανικών ενώσεων. Διαμοριακές δυνάμεις. Ταξινόμηση των οργανικών ενώσεων.</li> <li>• Ονοματολογία. Ισομέρεια, στερεοχημεία.</li> <li>• Υδρογονάνθρακες (αλκάνια, αλκένια, αλκύνια, αρωματικοί υδρογονάνθρακες).</li> <li>• Αλκοόλες, φαινόλες.</li> <li>• Αιθέρες, αλκυλαλογονίδια (μηχανισμοί S<sub>N</sub>1, S<sub>N</sub>2, E1 και E2).</li> <li>• Αλδεΐδες, κετόνες, αμίνες.</li> <li>• Καρβοξυλικά οξέα, παράγωγα καρβοξυλικών οξέων (ακυλαλογονίδια, ανυδρίτες, εστέρες, αμίδια, μηχανισμός πυρηνόφιλης υποκατάστασης).</li> <li>• Ετεροκυκλικές ενώσεις.</li> <li>• Εργαστηριακές ασκήσεις (ανακρυστάλλωση, διήθηση, εξάχνωση, απόσταξη, εκχύλιση, σύνθεση).</li> </ul>
--

### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	Διδασκαλία με χρήση Τ.Π.Ε 1. Power Point 2. Ασύγχρονη διδασκαλία μέσω της ιστοσελίδας e-class	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><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></p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακή Άσκηση	26
	Συγγραφή εργαστηριακών εκθέσεων	20
	Τελική Εξέταση	2
	Εξέταση Εργαστηρίου	2
	Αυτοτελής μελέτη	61
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>

<p style="text-align: center;"><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></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>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική.</p> <p>Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος εξετάζεται με γραπτή δοκιμασία η οποία περιέχει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και συνδυαστικές ερωτήσεις θεωρίας ή/και συνδυασμό ερωτήσεων σύντομης απάντησης, ανάπτυξης και πολλαπλής επιλογής, ενώ το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος εξετάζεται μέσω γραπτών εργασιών - αναφορών των εργαστηριακών ασκήσεων που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου ή/και με ενδιάμεση γραπτή εξέταση (πρόοδος) ή/και με τελική γραπτή εξέταση σε θέματα (ανάπτυξη και επίλυση ασκήσεων) που σχετίζονται με τις εργαστηριακές ασκήσεις που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.</p> <p>Στο συνολικό βαθμό αξιολόγησης του μαθήματος συμμετέχει κατά 70% ο βαθμός αξιολόγησης του θεωρητικού μέρους του μαθήματος και κατά 30% ο βαθμός αξιολόγησης του εργαστηριακού μέρους με την προϋπόθεση ότι και οι δύο βαθμοί είναι τουλάχιστον πέντε (5).</p>
--	--

**(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Οργανική Χημεία. Loudon M., Parise J. Εκδότης BROKEN HILL PUBLISHERS LTD. 2019.</li> <li>2. Οργανική Χημεία. Mc Murry J. Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης. 2017.</li> <li>3. Οργανική Χημεία για τις Επιστήμες της Ζωής. David Klein. Utopia Εκδόσεις Μ ΕΠΕ. 2016.</li> <li>4. Organic chemistry. Klein D. Εκδότης John Wiley &amp; Sons, Inc. 2017.</li> <li>5. Organic Chemistry with Biological Applications. Mc Murry J. (2011). Brooks/Cole, Cengage Learning. 2011.</li> <li>6. Βασική Οργανική Χημεία. Σπηλιόπουλος Ι. Εκδόσεις Σταμούλη. 2008.</li> </ol>
--