

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FST_201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3		
Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
ΣΥΝΟΛΟ	5	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <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 (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Στόχοι του μαθήματος είναι η διδασκαλία των κυριότερων τάξεων οργανικών ενώσεων και η μελέτη των βασικών φυσικοχημικών χαρακτηριστικών των οργανικών ενώσεων.</p> <p>Επίσης οι φοιτητές εισάγονται στην έννοια της παραγωγής ενέργειας από βιοκαύσιμα καθώς και τις εναλλακτικές πηγές καυσίμων που σχετίζονται με ενώσεις και αντιδράσεις της Οργανικής Χημείας.</p> <p>Επιπλέον μελετώνται εφαρμογές οργανικών ενώσεων ως φυτοπροστατευτικά προϊόντα στη γεωργική παραγωγή ή εφαρμογές σε άλλες δράσεις της καθημερινής ζωής</p>

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις για την κατανόηση των ιδιοτήτων και της συμπεριφοράς των οργανικών ενώσεων. Θα είναι σε θέση να αναγνωρίσουν-ονομάσουν-συντάξουν οργανικές ενώσεις.

Επιπλέον θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των μαθημάτων: «Χημεία Τροφίμων», «Τεχνολογία Τροφίμων», «Ασφάλεια Τροφίμων», «Βιοχημεία»

Επίσης με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις δεξιότητες ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθούν επιτυχώς σε βασικές εργαστηριακές τεχνικές όπως Απόσταξη, Εκχύλιση, Αέρια χρωματογραφία, Οργανική σύνθεση, Προσδιορισμός Ισοηλεκτρικού σημείου αμινοξέος.

Γενικές Ικανότητες

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;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Σύνταξη, ταξινόμηση και ονοματολογία οργανικών ενώσεων, Υδρογονάνθρακες (κορεσμένοι, ακόρεστοι, κυκλικοί, αρωματικοί), Ενέργεια και Υδρογονάνθρακες – Βιοκαύσιμα, Πολυμερισμός-Πολυμερή (τεχνητά-φυσικά-βιοαποικοδομήσιμα), Ισομέρεια, Αλκυλαλογονίδια, Αλκοόλες-Αιθέρες, Καρβονυλικές ενώσεις, Καρβοξυλικά οξέα και παράγωγα, Λιπίδια, Αμινοξέα-Πρωτεΐνες, Σακχάρα. Βασικές εργαστηριακές τεχνικές. Απόσταξη, Εκχύλιση, Αέρια χρωματογραφία, Οργανική σύνθεση, Προσδιορισμός Ισοηλεκτρικού σημείου αμινοξέος.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Παραδόσεις και Εργαστηριακή Άσκηση πρόσωπο με πρόσωπο</p>																	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. (powerpoint) στη Διδασκαλία. Σημειώσεις του μαθήματος είναι αναρτημένες στη σελίδα του μαθήματος, απ' όπου οι φοιτητές μπορούν να τα ανακτούν ελεύθερα. Η επικοινωνία με τους φοιτητές γίνεται μέσω e-mail.</p>																	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή Εργασιών</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Τελική εξέταση</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη και προετοιμασία για την τελική εξέταση</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Εργαστηριακές Ασκήσεις	20	Συγγραφή Εργασιών	16	Τελική εξέταση	3	Μελέτη και προετοιμασία για την τελική εξέταση	47					
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																	
Διαλέξεις	39																	
Εργαστηριακές Ασκήσεις	20																	
Συγγραφή Εργασιών	16																	
Τελική εξέταση	3																	
Μελέτη και προετοιμασία για την τελική εξέταση	47																	

<p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>		
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <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>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p> <p>I. Γραπτή τελική εξέταση (75%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις σύντομης απάντησης - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής <p>II. Γραπτή εργαστηριακή έκθεση για κάθε εργαστηριακή άσκηση (25%)</p> <p>Ο φοιτητής οφείλει να εξασφαλίσει προβιβάσιμο βαθμό (≥5) στις δοκιμασίες I και II.</p>	<p>125</p>

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Οργανική Χημεία, Meislich et.al., Εκδότης ΕΣΠΙ εκδοτική 2. Οργανική Χημεία, Ν.Ε. Αλεξάνδρου - Α.Γ. Βάρβογλη, Εκδόσεις Ζήτη. 3. Organic Chemistry, John McMurry, Cengage Learning <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>
