

Τίτλος Μαθήματος	Εισαγωγή στην Επιστήμη Τροφίμων και Διατροφής				
Κωδικός Μαθήματος	ICUL-221				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	1 <sup>ος</sup> Κύκλος				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	Δεύτερο / Εαρινό				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Σκοπός και στόχοι μαθήματος	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να εφοδιάσει τους φοιτητές με όλες εκείνες τις απαραίτητες γνώσεις που θα τους επιτρέψουν να προσεγγίσουν πολύπλευρα και αποτελεσματικά όλα τα θέματα που απασχολούν τον σύγχρονο άνθρωπο στον τομέα της επιστήμης τροφίμων και διατροφής. Πιο συγκεκριμένα, θα αναλύσει τις βασικές αρχές της επιστήμης τροφίμων και διατροφής συμπεριλαμβανομένων των μεθόδων συντήρησης των τροφών, των χημικών πρόσθετων, της συσκευασίας και επισήμανσής τους. Επίσης, θα δοθούν πληροφορίες για τις θρεπτικές ουσίες των τροφών, τις αλλαγές που δέχονται στην πορεία προετοιμασίας και μαγειρέματός τους και τη σημαντικότητα αυτών των αλλαγών. Τέλος, θα δοθούν πληροφορίες για τους μικροοργανισμούς που μπορεί να αναπτυχθούν στα τρόφιμα και την πρόληψη μολύνσεων και δηλητηριάσεων.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γνωρίζουν την ορολογία της επιστήμης τροφίμων και διατροφής και τις σημαντικότερες επιστημονικές μεθόδους της.</li> <li>• Αναγνωρίζουν την θρεπτική αξία των τροφών και των συνιστώμενων διαιτητικών προσλήψεων.</li> <li>• Επεξηγούν τις χημικές αλλαγές που δέχονται τα τρόφιμα στην πορεία προετοιμασίας τους (παρασκευή, σεβίρισμα, και διατήρηση) και τη σημαντικότητα αυτών των αλλαγών στη θρεπτική αξία των τροφών.</li> <li>• Ταξινομούν τις πρόσθετες ουσίες που υπάρχουν στα συσκευασμένα τρόφιμα ανάλογα με τη λειτουργία τους.</li> <li>• Γνωρίζουν τους διάφορους τρόπους συντήρησης και διατήρησης των τροφών.</li> <li>• Μπορούν να διαβάζουν σωστά τις ετικέτες τροφίμων.</li> </ul>				
Προαπαιτούμενα	Κανένα	Συναπαιτούμενα	Κανένα		

<p>Περιεχόμενο Μαθήματος</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Κλάδοι Επιστήμης Τροφίμων</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χημεία τροφίμων, φυσική τροφίμων, Μικροβιολογία</li> <li>• Τεχνολογία τροφίμων και ανάλυση</li> <li>• Διατροφή</li> </ul> </li> <li>• <b>Σύγχρονες Τάσεις στην Επιστήμη των Τροφίμων</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βιοτεχνολογία τροφίμων</li> <li>• Θέματα υγείας και ασφάλειας τροφίμων</li> </ul> </li> <li>• <b>Διατροφικές επιλογές</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατανόηση σύστασης μιας ισορροπημένης διατροφής</li> <li>• Ενέργεια τροφίμων</li> <li>• Ανάλυση των βασικών θρεπτικών ουσιών</li> </ul> </li> <li>• <b>Προετοιμασία Τροφίμων και Διατήρηση Θρεπτικών Συστατικών</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υγιεινές τεχνικές μαγειρέματος</li> <li>• Στρατηγικές για την ενίσχυση της γεύσης χωρίς να διακυβεύεται η θρεπτική αξία</li> <li>• Απώλειες θρεπτικών συστατικών κατά την προετοιμασία του φαγητού</li> </ul> </li> <li>• <b>Επιρροές στην επιλογή τροφίμων</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παράγοντες που επηρεάζουν τις προσωπικές και πολιτισμικές επιλογές τροφίμων</li> </ul> </li> <li>• <b>Διαφορετικότητα γεύσεων</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικά στοιχεία γευστικής αντίληψης</li> <li>• Επίδραση των προγεννητικών και μεταγεννητικών επιρροών στις γευστικές προτιμήσεις</li> </ul> </li> <li>• <b>Επισήμανση και συσκευασία τροφίμων</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ερμηνεία ετικετών τροφίμων(υποχρεωτικών και μη)</li> <li>• Αρχές συσκευασίας και μελλοντικές τάσεις</li> </ul> </li> <li>• <b>Μέθοδοι συντήρησης τροφίμων</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του φαγητού</li> <li>• Διάφορες μέθοδοι συντήρησης τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων της αποξήρανσης, συμπίκνωσης και χρήση υψηλών και χαμηλών θερμοκρασιών</li> </ul> </li> <li>• <b>Χημικά Πρόσθετα (ως μέθοδος συντήρησης)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατηγορίες και λειτουργίες των χημικών πρόσθετων</li> <li>• Έγκριση και επισήμανση χημικών πρόσθετων</li> </ul> </li> <li>• <b>Μικροβιολογία και Ασφάλεια Τροφίμων</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στη μικροβιολογία και παραδείγματα τροφιμογενών μικροοργανισμών</li> <li>• Στρατηγικές πρόληψης για τροφικές δηλητηριάσεις</li> </ul> </li> </ul>
<p>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</p>	<p>Διαλέξεις, παραδείγματα, μελέτες και παρουσιάσεις, βίντεο και διαφάνειες καθώς και ασκήσεις στην τάξη.</p>
<p>Βιβλιογραφία</p>	<p>Υποχρεωτική:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metz/Gruner 'Χημεία και Μικροβιολογία για Τρόφιμα για αρτοποιούς, ζαχαροπλάστες, Μάγειρες, σερβιτόρους', Εκδόσεις ΙΩΝ, 2002, ISBN 960-331-327-0 (Τελευταία Έκδοση).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημειώσεις διδάσκοντα</li> </ul> <p>Προτεινόμενη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γαλανοπούλου Ν., Ζαμπετάκης Γ κ.ά., 'Διατροφή και Χημεία Τροφίμων', Εκδόσεις Σταμούλη, ISBN 978-960-351-863-1 (Τελευταία Έκδοση).</li> <li>• Elizabeth Rose 'Food and Nutrition' The Rosen Publishing Group, ISBN 1404228217 (Τελευταία Έκδοση).</li> </ul> <p>Jenny Ridgwell, Examining Food and Nutrition', Heinemann ISBN 043520585 (Τελευταία Έκδοση).</p>														
Αξιολόγηση	<p>Εργασίες, διαγωνίσματα, και τελικές εξετάσεις.</p> <p>Πολιτική αξιολόγησης</p> <table border="1" data-bbox="537 646 1377 894"> <tr> <td>Τελική εξέταση</td> <td>30 – 50%</td> </tr> <tr> <td>Τεστ</td> <td>15 – 30% καθένα</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες</td> <td>15 – 30%</td> </tr> <tr> <td>Ενδιάμεση εξέταση</td> <td>30 – 40%</td> </tr> <tr> <td>Εργασία στο σπίτι</td> <td>0 – 20%</td> </tr> <tr> <td>Κουίζ</td> <td>0 – 10%</td> </tr> <tr> <td>Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>0 – 10%</td> </tr> </table>	Τελική εξέταση	30 – 50%	Τεστ	15 – 30% καθένα	Εργασίες	15 – 30%	Ενδιάμεση εξέταση	30 – 40%	Εργασία στο σπίτι	0 – 20%	Κουίζ	0 – 10%	Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	0 – 10%
Τελική εξέταση	30 – 50%														
Τεστ	15 – 30% καθένα														
Εργασίες	15 – 30%														
Ενδιάμεση εξέταση	30 – 40%														
Εργασία στο σπίτι	0 – 20%														
Κουίζ	0 – 10%														
Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	0 – 10%														
Γλώσσα	Ελληνική														