

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	3580	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	7 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ & ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
<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 αναγράψετε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	5	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποθάλυρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Μικροβιολογία Τροφίμων, Μηχανική Τροφίμων, Χημεία Τροφίμων, Βασικές έννοιες στη Στατιστική		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

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.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα A

- 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 B

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα αποτελεί βασικό εισαγωγικό μάθημα στις έννοιες του ποιοτικού ελέγχου και οργανοληπτικής αξιολόγησης των τροφίμων. Οι στόχοι του μαθήματος είναι η κατανόηση και υιοθέτηση της ορθής προσέγγισης της θεωρίας της ποιότητας που αφορά στην ενσωμάτωσή της στα προϊόντα από την αρχή (built-in quality). Η θεωρία του μαθήματος συνδυάζεται με ασκήσεις με σκοπό την αποτελεσματικότερη κάλυψη των βασικών εννοιών του ελέγχου ποιότητας και της οργανοληπτικής αξιολόγησης. Παρουσιάζονται, επίσης, βασικά εργαλεία εκτίμησης και βελτίωσης της ποιότητας, καθώς και οργανοληπτικής αξιολόγησης. Επομένως, η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών α) στις βασικές έννοιες της ποιότητας και της οργανοληπτικής εξέτασης των τροφίμων, β) στον τρόπο αντιμετώπισης και επίλυσης προβλημάτων ποιότητας με τη βοήθεια του στατιστικού ελέγχου ποιότητας και γ) στην κατανόηση των μεθόδων και του τρόπου ανάλυσης των δεδομένων οργανοληπτικής αξιολόγησης.

**Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:**

- Έχει κατανοήση της σημασίας της ποιότητας και του όφελους αυτής και ότι αποτελεί θέμα πρόληψης και όχι ελέγχων ή επιθεωρήσεων
- Έχει κατανόηση της σημασίας των προδιαγραφών, του πελάτη και της μεταβλητότητας για τον ορισμό της ποιότητας, και τη σχέση της τελευταίας με τα προβλήματα ποιότητας
- Έχει αντίληψη των διαστάσεων της ποιότητας που συμβάλλουν στον προσδιορισμό της σε ένα προϊόν
- Μπορεί να συνδυάσει τη στατιστική με την έννοια της ποιότητας για την επίλυση ή πρόληψη προβλημάτων ποιότητας, καθώς και βελτίωσης αυτής
- Έχει κατανόηση της εφαρμογής των εργαλείων επίλυσης προβλημάτων και διαχείρισης ποιότητας
- Αντιληφθεί την ανάγκη συνεχούς βελτίωσης της ποιότητας
- Έχει κατανόηση της έννοιας και των μεθόδων της οργανοληπτικής εξέτασης
- Έχει εξοικείωση με την ανάλυση των δεδομένων της οργανοληπτικής εξέτασης

**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	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Λήψη αποφάσεων	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Αυτόνομη εργασία	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγειακής σκέψης
Ομαδική εργασία	
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</li><li>• Λήψη αποφάσεων</li><li>• Αυτόνομη εργασία</li><li>• Ομαδική εργασία</li><li>• Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</li><li>• Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</li><li>• Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</li></ul>	

**3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Εισαγωγή στις αρχές του ποιοτικού ελέγχου τροφίμων
- Θεωρίες ποιότητας
- Ποιοτικά χαρακτηριστικά τροφίμων - Συντελεστές ποιότητας
- Εισαγωγή στο στατιστικό έλεγχο ποιότητας τροφίμων
- Ανάλυση δεδομένων και δειγματοληψία - Σχέδια δειγματοληψίας τροφίμων
- Στατιστικός έλεγχος ποιότητας τροφίμων με τη χρήση των διαγραμμάτων ελέγχου
- Ανάλυση ικανότητας παραγωγικής διαδικασίας τροφίμων
- Επίλυση προβλημάτων ποιοτικού ελέγχου τροφίμων και βελτίωσης ποιότητας
- Εισαγωγή στην οργανοληπτική αξιολόγηση τροφίμων
- Μέθοδοι οργανοληπτικής αξιολόγησης τροφίμων
- Ανάλυση δεδομένων οργανοληπτικής αξιολόγησης τροφίμων

**4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Στην τάξη και στο εργαστήριο																								
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση βινεοπροβολέα και ηλεκτρονικού υπολογιστή Χρήση λογισμικών στατιστικού ελέγχου της ποιότητας των τροφίμων Χρήση διαδικτύου																								
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.  Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποδέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.  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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><b>Δραστηριότητα</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td><td style="text-align: center;">29</td></tr> <tr> <td>Διαδραστική Διδασκαλία (επίλυση προβλημάτων ποιότητας τροφίμων - ασκήσεις)</td><td style="text-align: center;">10</td></tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση</td><td style="text-align: center;">26</td></tr> <tr> <td>Εκπαιδευτική Εκδρομή</td><td style="text-align: center;">12</td></tr> <tr> <td> </td><td> </td></tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td style="text-align: center;">48</td></tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td><td style="text-align: center;"><b>125</b></td></tr> </tbody> </table>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>	Διαλέξεις	29	Διαδραστική Διδασκαλία (επίλυση προβλημάτων ποιότητας τροφίμων - ασκήσεις)	10	Εργαστηριακή Άσκηση	26	Εκπαιδευτική Εκδρομή	12											Αυτοτελής Μελέτη	48	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>
<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>																								
Διαλέξεις	29																								
Διαδραστική Διδασκαλία (επίλυση προβλημάτων ποιότητας τροφίμων - ασκήσεις)	10																								
Εργαστηριακή Άσκηση	26																								
Εκπαιδευτική Εκδρομή	12																								
Αυτοτελής Μελέτη	48																								
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>																								
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες  Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	<p>I. Διαλέξεις και Διαδραστική Διδασκαλία: Γραπτή τελική εξέταση (100%) στα Ελληνικά που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής (50%)</li> <li>- Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (20%)</li> <li>- Επίλυση Προβλημάτων (30%)</li> </ul> <p>II. Εργαστηριακές Ασκήσεις: Γραπτή τελική εξέταση (100%) στα Ελληνικά που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (100%)</li> </ul>																								

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :  
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Δώρα Γεωργακή, Κατερίνα Κουρούπη, Σταύρος Πολίτης, Δημήτριος Ρέκκας. 2010. Διαχείρηση Ολικής Ποιότητας. Εκδόσεις Ι. ΣΙΔΕΡΗΣ.

Amitava Mitra. 2008. Fundamentals of Quality Control and Improvement, 3rd edition. WILEY Publications.

Herbert Stone and Joel L. Sidel. 2004. Sensory Evaluation Practices, 3rd edition. Academic Press Publications.