

## Ειδικά Θέματα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων (FST934)

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	FST934	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	7
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ</b>		
<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>	
Διαλέξεις	3		
<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Μάθημα Ειδίκευσης (Επιλογής) Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (στα Ελληνικά/Αγγλικά)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 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 Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

**Σκοπός του μαθήματος** είναι να προσφέρει στους φοιτητές την δυνατότητα εμβάθυνσης σε επίκαιρα θέματα και θέματα αιχμής και πρόσφατες εξελίξεις στην επιστήμη και τεχνολογία τροφίμων.

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

- Αντιληφθεί τις τρέχουσες τάσεις στην επιστήμη και τεχνολογία τροφίμων, για τα νέα επιτεύγματα και τα «state-of-the-art» θέματα της επιστήμης και τεχνολογία τροφίμων
- Έχει κριτική άποψη σε νέους προβληματισμούς και νέα γνώση και να επιχειρηματολογεί σε επίκαιρα θέματα της επιστήμης τους
- Αξιολογεί την εγκυρότητα ή την αξιοπιστία των πληροφοριών που ακούγονται ή φαίνονται στα μέσα ενημέρωσης σχετικά με την επιστήμη των τροφίμων

#### 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

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

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	.....
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	Άλλες...
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	.....

1. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
2. Αυτόνομη εργασία
3. Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
4. Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
5. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  
**Θεωρητικό Μέρος Μαθήματος**  
Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις των καθηγητών του τμήματος σε επίκαιρα ή τρέχοντα ερευνητικά θέματα του γνωστικού τους αντικειμένου ή και σε επιλογές τους σε επίκαιρα θέματα, διαλέξεις προσκεκλημένων επαγγελματιών της βιομηχανίας τροφίμων, εκπαιδευτικές επισκέψεις σε διακεκριμένες επιχειρήσεις και βιομηχανίες τροφίμων. Η δυναμική φύση του μαθήματος υπαγορεύει την επικαιροποίησή του κάθε ακαδημαϊκό έτος με νέα θέματα που προκύπτουν από τις εξελίξεις της επιστήμης.

Ως ενδεικτικά θέματα αναφέρονται:  
Το σύστημα τροφίμων – Οι καταναλωτικές τάσεις, παράγοντες που τις διαμορφώνουν και ο ρόλος της επιστήμης τροφίμων – Από το χωράφι στο πιάτο - Τα θετικά και αρνητικά των βιολογικών προϊόντων – Επεξεργασμένα-συσκευασμένα τρόφιμα ή μη επεξεργασμένα-μη συσκευασμένα; Αειφορική χρήση φυσικών πόρων - Τοπικές αγορές έναντι παγκόσμιων αγορών – Χημεία και λειτουργικότητα συστατικών των τροφίμων - Η σχέση μεταξύ σύστασης/δομής και λειτουργικότητας/θρεπτικότητας τροφίμων – Ο ρόλος του επιστήμονα τροφίμων στην ανάπτυξη τροφίμων- Μεταποιημένα/συσκευασμένα προϊόντα διατροφής: μόνο αυτά περιέχουν ανεπιθύμητα συστατικά (π.χ., trans λιπαρά οξέα, ακρυλαμίδιο, προϊόντα οξειδωσης, αλλεργιογόνα); Διερευνήσεις γύρω από τα υποκατάστατα πρωτεϊνών, λιπαρών υλών, γλυκαντικών κλπ., Διερευνήσεις σχετικά με τα συνθετικά πρόσθετα τροφίμων, προσδιορισμός, επισήμανση, όρια, επιτρεπτές ουσίες, κανονισμοί εντός και εκτός χώρας, κλπ., Λειτουργικά και καινοτόμα τρόφιμα, φαρμακευτικά προϊόντα, φυσικά προϊόντα υγείας κλπ.: διαφορές προδιαγραφές, παραδοσιακές και νέες χρήσεις, κίνδυνοι και προκλήσεις. Διατήρηση - ασφάλεια τροφίμων: Τοξίνες στα τρόφιμα – επιπτώσεις επεξεργασίας στην ποιότητα. Βιοτεχνολογία και νανοτεχνολογία στα τρόφιμα.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία. Παρουσιάσεις με χρήση powerpoint. Ενημέρωση μέσω Web (e-class).	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), 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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	72
	Φροντιστήριο	25
	Εργαστηριακή Άσκηση	20
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>117</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>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,</i>	Η αξιολόγηση των φοιτητών θα προκύπτει από τις επιδόσεις τους (α) σε ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης στο τέλος κάθε θεματικής ενότητας (60%)	

<i>Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Αλλη / Άλλες</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	(β) στην εργασία και την παρουσιάσή της (30%) και (γ) από την ενεργή συμμετοχή τους στις συζητήσεις κατά τη διάρκεια των σεμιναρίων και των διαλέξεων (10%)
---	---

#### **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

*Επιλεγμένα επίκαιρα επιστημονικά άρθρα σχετικά με το θέμα της κάθε θεματικής ενότητας θα αναρτώνται στο e-class του μαθήματος προς μελέτη στην αρχή του κάθε εξαμήνου διδασκαλίας του Μαθήματος.*