



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΡΟΥΤΩΝ-ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ME912	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Θ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τεχνολογία & Ποιοτικός Έλεγχος Φρούτων-Λαχανικών ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Σ. ΛΑΛΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις	3	5
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων, Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των χαρακτηριστικών των φρούτων/ λαχανικών τα οποία συνδέονται με την ποιότητα των τελικών προϊόντων, στην εξοικείωση με τις μεθόδους επεξεργασίας και την απόκτηση δεξιοτήτων στον έλεγχο των ποιοτικών χαρακτηριστικών και την κατάταξη σε ποιότητες των τελικών προϊόντων (π.χ. κομπόστες, μαρμελάδες, χυμοί, αποξηραμένοι καρποί, καφές, αποξηραμένα αρωματικά φυτά, κλπ).</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να γνωρίζει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τη μορφολογική ταξινόμηση των φρούτων/λαχανικών. • Τη χημική σύσταση, τη σχέση των συστατικών με την διατροφική αξία και την επίδραση τους στην ποιότητα των παραγομένων προϊόντων. • Τους περιβαλλοντικούς και βιολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν την διατήρηση των φρούτων/λαχανικών μετά τη συγκομιδή και την επεξεργασία. • Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των νωπών φρούτων/ λαχανικών που προορίζονται για βιομηχανική επεξεργασία - επιλογή των κατάλληλων ποικιλιών. • Τα στάδια προετοιμασίας (μεταφορά, πλύσιμο, ταξινόμηση). • Τις επεξεργασίες: Θερμική, χυμοποίηση, ψύξη-συντήρηση σε τροποποιημένη ατμόσφαιρα, ακτινοβολήση, κατάψυξη, προϊόντα με προσθήκη ζάχαρης (μαρμελάδες), προϊόντα διατηρημένα σε άλμη. • Την συγκριτική αξιολόγηση των μεθόδων. • Τον ποιοτικό έλεγχο πρώτων υλών και τελικών προϊόντων, την ποιοτική ταξινόμηση τελικών προϊόντων βάση προδιαγραφών. • Τα διαφορετικά είδη προϊόντων (π.χ. κομπόστες, μαρμελάδες, χυμοί, αποξηραμένοι/ξηροί καρποί, καφές, αποξηραμένα αρωματικά φυτά, κλπ). • Τις αλλοιώσεις των προϊόντων, πιθανές πηγές απόκλισης και κρίσιμα σημεία ελέγχου (HACCP).



Γενικές Ικανότητες

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών, Λήψη αποφάσεων, Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, Άσκηση κριτικής σκέψης, Θεωρητική σκέψη και ικανότητα μετατροπής της θεωρίας σε πράξη

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1^η Εβδομάδα
Εισαγωγή - Θέματα ασφάλειας
2^η Εβδομάδα
Είδη λαχανικών που προορίζονται για επεξεργασία
3^η Εβδομάδα
Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα των προϊόντων
4^η Εβδομάδα
Προδιαγραφές εμπορίας
5^η Εβδομάδα
Προδιαγραφές εμπορίας
6^η Εβδομάδα
Κατάψυξη
7^η Εβδομάδα
Κονσερβοποίηση
8^η Εβδομάδα
Παρασκευή σιροπιού και άλμης
9^η Εβδομάδα
Αφυδάτωση
10^η Εβδομάδα
Ποιοτικοί προσδιορισμοί
11^η Εβδομάδα
Τεχνολογίες παραγωγής
12^η Εβδομάδα
Τεχνολογίες παραγωγής
13^η Εβδομάδα
Τεχνολογίες παραγωγής

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Δια ζώσης διαλέξεις στο αμφιθέατρο/αίθουσα διδασκαλίας και δια ζώσης εργαστηριακές ασκήσεις στον κατάλληλο εργαστηριακό χώρο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΝΑΙ. Οι παραδόσεις του μαθήματος υποστηρίζονται από ηλεκτρονικές προβολές διαφανειών και άλλου οπτικοακουστικού υλικού. Βοηθητικές σημειώσεις που αναρτώνται στο E-Class.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	39
	Μελέτη	47
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά. Οι σπουδαστές έχουν πρόσβαση σε βοηθητικές σημειώσεις που αναρτώνται στο E-Class αλλά λαμβάνουν και σύγγραμμα της επιλογής τους από τα διαθέσιμα στο σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ. Η γλώσσα αξιολόγησης είναι τα Ελληνικά.</p> <p>Ο τελικός βαθμός του μαθήματος διαμορφώνεται κατά 50% από την βαθμολογία του θεωρητικού μέρους και κατά 50% από τα εργαστηριακά μαθήματα. Οι εξετάσεις (Θεωρητικό και</p>	



	<p>Εργαστηριακό μέρος) περιλαμβάνουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Συγκεκριμένα: Γραπτή εξέταση με θέματα πολλαπλής επιλογής στην περίπτωση της δια ζώσης αξιολόγησης. Ηλεκτρονική εξέταση μέσω E-Class με θέματα πολλαπλής επιλογής στην περίπτωση της Εξ αποστάσεως αξιολόγησης.</p>
--	--

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : - Τεχνολογία & Ποιότητα Φρούτων & Λαχανικών, Άννα Αναγνωστοπούλου - Αικατερίνη Ταλέλλη, Εκδόσεις: Νέων Τεχνολογιών ΙΚΕ
- Η επιτραπέζια ελιά και ο βιολειτουργικός της ρόλος, Απόστολος Κυριτσάκης. Εκδόσεις: Αυτοέκδοση
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά (ενδεικτικά):
- Food Chemistry, Elsevier.
 - European Food Research and Technology, Springer.
 - Journal of Food Composition and Analysis, Elsevier.
 - International Journal of Food Science and Technology, Blackwell Publishing.
 - Food and Bioprocess Technology, Springer.