

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ		ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	
ΤΜΗΜΑ		ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ		ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FST_403	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	
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
Ασκήσεις Πεδίου		1-2 εκπαιδευτικές εκδρομές σε βιομηχανίες τροφίμων με διεργασίες επεξεργασίας και συντήρησης τροφίμων	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ Επιστημονικής περιοχής		
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

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. <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</i> - 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
- Η απόκτηση βασικών γνώσεων σε θέματα επεξεργασίας, συντήρησης, υγιεινής, αλλοίωσης, μικροβιολογίας και συσκευασίας τροφίμων. - Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να γνωρίζει και να κατανοεί τα βασικότερα θέματα που αφορούν τις αρχές και τις εφαρμογές βασικών διεργασιών που σχετίζονται με την επεξεργασία, παραγωγή τροφίμων και συντήρηση 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

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

Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
• Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Εργασία σε διεθνές περιβάλλον • Σχεδιασμός και διαχείριση έργων	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βιομηχανικές μονάδες τροφίμων (εγκατάσταση βιομηχανικών μονάδων τροφίμων– προεπεξεργασία/αποθήκευση πρώτων υλών). Συντήρηση τροφίμων (εισαγωγή-φυσικές μέθοδοι συντήρησης – συντήρηση με εφαρμογή ενέργειας/μετάδοση θερμότητας στα τρόφιμα). Μέθοδοι θερμικής επεξεργασίας τροφίμων - αλληλεπίδραση θερμότητας και συστατικών των τροφίμων συντήρηση τροφίμων με ακτινοβολήση. Συντήρηση τροφίμων με απομάκρυνση νερού (εισαγωγή– ενεργότητα νερού και συντήρηση τροφίμων–βασικές αρχές συμπίκνωσης, αφυδάτωσης και λυοφιλίωσης τροφίμων). Συντήρηση τροφίμων με ελάττωση της θερμοκρασίας (εισαγωγή-αρχές συντήρησης τροφίμων με ψύξη και με κατάψυξη – απόψυξη τροφίμων). Προστασία επεξεργασμένων τροφίμων κατά την αποθήκευση/διακίνηση (εισαγωγή–ρόλος της προστατευτικής συσκευασίας σε σχέση με περιβαλλοντικούς παράγοντες που επιδρούν στη σταθερότητα των τροφίμων – αλληλεπίδραση μεταξύ υλικού συσκευασίας και συσκευασμένου προϊόντος). Χημικές μέθοδοι συντήρησης τροφίμων (εισαγωγή–πρόσθετα τροφίμων–κατηγορίες προσθέτων και ρόλος αυτών στη συντήρηση των τροφίμων). Βιολογικές μέθοδοι συντήρησης τροφίμων (εισαγωγή–είδη ζυμώσεων στα τρόφιμα–μικροοργανισμοί που χρησιμοποιούνται στη συντήρηση τροφίμων). Υγιεινή εγκαταστάσεων επεξεργασίας τροφίμων (εισαγωγή–υγιεινολογικός σχεδιασμός, κατασκευή, εξοπλισμός, καθαρισμός, εξυγίανση, προσωπικό–έλεγχος υγιεινολογικής κατάστασης). Μικροβιολογία Τροφίμων (εισαγωγή–βακτήρια, ζύμες, μύκητες–αρχές ανάπτυξης και καταστροφής μικροοργανισμών–αρχές μικροβιακής αλλοίωσης τροφίμων–τροφικές δηλητηριάσεις) Αλλοίωση τροφίμων (εισαγωγή – χημική, φυσική, μικροβιολογική, ενζυμική αλλοίωση–αλλοιώσεις των βασικών συστατικών και διαφόρων ομάδων τροφίμων). Διάθεση αποβλήτων βιομηχανικών τροφίμων (εισαγωγή–μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων βιομηχανικών τροφίμων). Συσκευασία τροφίμων (εισαγωγή/ρόλος της συσκευασίας–υλικά συσκευασίας τροφίμων, γυαλί, μέταλλο, χαρτί, πλαστικό, πολυστρωματικά υλικά – τεχνολογία παραγωγής μέσων συσκευασίας).
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Παραδόσεις και Εργαστηριακή Άσκηση πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	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.	
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.	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές ασκήσεις	20
	Συγγραφή Εργασιών	16
	Τελική εξέταση	3
	Μελέτη και προετοιμασία για την τελική εξέταση	47

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	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;	I. Γραπτή τελική εξέταση (75%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις σύντομης απάντησης - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής II. Γραπτή εργαστηριακή έκθεση για κάθε εργαστηριακή άσκηση (25%) Ο φοιτητής οφείλει να εξασφαλίσει προβιβάσιμο βαθμό (≥5) στις δοκιμασίες I και II.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: 1. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΑΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΙΩΑΝΝΗ Γ. ΜΠΛΟΥΚΑ ΕΚΔΟΣΕΙΣ UNIBOOKS 2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΙΩΑΝΝΗΣ Σ. ΑΡΒΑΝΙΤΟΓΙΑΝΝΗΣ, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Χ. ΣΤΡΤΑΚΟΣ, UNIVERSITY STUDIO PRESS 3. ΑΡΧΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΙΟΣΕΟΓΛΟΥ Β., ΜΠΛΕΚΑΣ Γ. ΆΓΙΣ-ΣΑΒΒΑΣ ΓΑΡΤΑΓΑΝΗΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ -Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
