ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Μεταπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	PBTF02	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1°
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		3	7,5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κατεύθυνσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ	https://eclass.duth.gr/courses/1426244/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μετά την ολοκλήρωση των διαλέξεων , οι φοιτητές θα πρέπει :

- να κατανοήσουν την τις βασικές αρχές της μικροβιολογικής υγιεινής στη βιομηχανία παρασκευής τροφίμων
- να κατανοήσουν εργαστηριακές διαδικασίες δειγματοληψίας και μικροβιολογικής ανάλυσης, κλασσικές δοκιμασίες αρίθμησης και ανίχνευσης των μικροοργανισμών, καθώς και ο προσδιορισμός των βακτηρίων με τις πλέον πρόσφατες αναπτυχθείσες μεθόδους
- να κατανοήσουν τις βασικές αρχές που διέπουν το σύστημα HACCP (Hazard Analysis Control Point System) και τους κανόνες της Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής (GMP, Good Manufacturing Practice) σε διάφορες κατηγορίες βιομηχανιών τροφίμων
- να κατανοήσουν τις διαπιστευμένες μικροβιολογικές εργαστηριακές τεχνικές που θεσπίζονται βάσει των πρωτοκόλλων και της σχετικής νομοθεσίας η των κανονιστικών εγκυκλίων σε Ελληνικό, Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

▪ Προαγωγή της επαγωγικής σκέψης

3. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- 1η Το Σύστημα HACCP
- 2η Μικροοργανισμοί και Προσδιορισμός τους
- 3η Κριτήρια Ελέγχου Ποιότητας
- 4η Απόβλητα
- 5η Προϊόντα ψύξης-Προϊόντα κατάψυξης- Ειδικοί Κανόνες Υγιεινής
- 6η Προϊόντα με θερμική επεξεργασία-Αφυδατωμένα Προϊόντα- Ειδικοί Κανόνες Υγιεινής
- 7η Αναψυκτικά -Χυμοί-Προϊόντα που διατηρούνται με βάση την σύνθεσή τους- Ειδικοί Κανόνες Υγιεινής
- 8η Προϊόντα αρτοποιίας & ζαχαροπλαστικής-Ειδικοί Κανόνες Υγιεινής
- 9η Εφαρμογή του HACCP στην Βιομηχανία Ζάχαρης
- 10η Ανάλυση Επικινδυνότητας και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP) Στα Γαλακτοκομικά
- 11η Κανόνες Υγιεινής στην Κρεατοβιομηχανία
- 12η Υγιεινή Επιχειρήσεων Γαστρονομίας
- 13η Μικροβιολογικοί- Χημικοί Κίνδυνοι για την Υγεία του Καταναλωτή

4. **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	▪ Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής (power point, video) ▪ Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
	Διαλέξεις	39
	Ατομικές Εργασίες	100
	Αυτοτελής Μελέτη	48,5
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187,5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση των φοιτητών /τριών πραγματοποιείται ως εξής με γραπτές εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου	

5. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Ε. Μπεζιρτζόγλου. 2010. Υγιεινή βιομηχανιών, τροφίμων και φαρμάκων. Εκδόσεις Δίσιγμα.

Ε. Μπεζιρτζόγλου. 2005. Γενική Μικροβιολογία. Εκδότης Παρισιάνου Α.Ε.

Δ. Καλογρίδου-Βασιλειάδου.1999. Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής για τις Επιχειρήσεις Τροφίμων, Γενικοί-Ειδικοί. Εκδόσεις University Studio Press.

Η. Keweloh. 2013. Μικροβιλογία & Υγιεινή Τροφίμων. Θεωρία & Πράξη. Εκδοτικός Όμιλος Ίων.

Επιπλέον βιβλιογραφικές πηγές είναι διαθέσιμες στους φοιτητές που συμμετέχουν στο συγκεκριμένο μάθημα μέσω του δικτυακού τόπου του μαθήματος (e-class).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Διδάσκων:	Μαντζουράνη Ιωάννα
Τρόπος επικοινωνίας με διδάσκοντα	imantzou@agro.duth.gr
Επόπτες/Επιτηρητές: (1)	ΟΧΙ
Τρόποι εξέτασης: (2)	Εξ αποστάσεως ασκήσεις μέσω e-class
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης: (3)	Οι εξ αποστάσεως ασκήσεις θα περιλαμβάνουν 50 ερωτήσεις (25 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής/μοναδικής απάντησης και 25 ερωτήσεις σωστού/λάθους. Ο διαθέσιμος χρόνος θα είναι 25 λεπτά. Η ημερομηνία και ώρα εμφάνισης της άσκησης στο e-class είναι αυτή που εμφανίζεται στο εγκεκριμένο πρόγραμμα της εξεταστικής το οποίο είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του Τμήματος. . Την δεδομένη ημέρα και ώρα στην ενότητα “ασκήσεις” του e-class θα εμφανιστεί άσκηση με τίτλο «ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2021 ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ». Οι εξεταζόμενοι οφείλουν άμεσα να επιλέξουν την άσκηση προκειμένου να ξεκινήσει η διαδικασία (και ο χρόνος) επίλυσης. Εντός του διαθέσιμου χρόνου θα επιλεχθούν οι σωστότερες απαντήσεις στις ερωτήσεις και αυτές θα καταχωρηθούν στο σύστημα με το πάτημα του εικονιδίου «ΥΠΟΒΟΛΗ». Δεν υπάρχει δυνατότητα επιλογής και επανα-υποβολής της άσκησης. Να σημειωθεί ότι οι τελικές εξετάσεις αποτελούν το 100% του τελικού βαθμού Σε περίπτωση προβλημάτων με την πλατφόρμα του e-class κατά την υποβολή της άσκησης, οι φοιτητές/τριες θα επικοινωνήσουν με τον διδάσκοντα με mail. Δικαίωμα συμμετοχής (και άρα αξιολόγησης) έχουν όσοι/όσες είναι εγγεγραμμένοι/ες με τον ιδρυματικό τους λογαριασμό στο e-class και έχουν δηλώσει το μάθημα σύμφωνα με το ClassWEB.

(1) Συμπληρώνεται με ΝΑΙ ή ΟΧΙ

(2) Συμπληρώνεται με έναν ή περισσότερους τρόπους εξέτασης που επιθυμεί ο διδάσκων π.χ.

- γραπτή εργασία ή/και ασκήσεις,

- γραπτή ή προφορική εξέταση με εξ αποστάσεως μεθόδους, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία διενέργειας της εξέτασης.

(3) Στο πλαίσιο **Οδηγίες υλοποίησης** ο διδάσκων καταγράφει σαφείς οδηγίες προς τους φοιτητές όπου αναφέρονται:

α) σε περίπτωση **γραπτής εργασίας ή/και ασκήσεων:** ο χρόνος παράδοσης (π.χ. την τελευταία εβδομάδα του εξαμήνου) και το μέσο υποβολής τους στον διδάσκοντα, ο τρόπος βαθμολόγησής τους, η συμμετοχή της εργασίας στον τελικό βαθμό και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί.

β) σε περίπτωση **προφορικής εξέτασης με εξ αποστάσεως μεθόδους:** οι οδηγίες πραγματοποίησης της εξέτασης (π.χ. σε γκρουπ Χ ατόμων), ο τρόπος εκφώνησης θεμάτων, οι εφαρμογές που θα χρησιμοποιηθούν, τα απαραίτητα τεχνικά μέσα για την υλοποίηση της εξέτασης (μικρόφωνο, κάμερα, επεξεργαστής κειμένου, σύνδεση στο διαδίκτυο πλατφόρμα επικοινωνίας), ο τρόπος αποστολής του υπερσυνδέσμου, η διάρκεια της εξέτασης, ο τρόπος βαθμολόγησης, η συμμετοχή της εξέτασης στον τελικό βαθμό, οι τρόποι με τους οποίους εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία εξέτασης και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί.

γ) Σε περίπτωση **γραπτής εξέτασης με εξ αποστάσεως μεθόδους**: οι οδηγίες χορήγησης των θεμάτων, ο τρόπος υποβολής των απαντήσεων, η χρονική διάρκεια της εξέτασης, ο τρόπος βαθμολόγησης, η συμμετοχή της εξέτασης στον τελικό βαθμό, οι τρόποι με τους οποίους εξασφαλίζεται το αδιάβλητο και η αξιοπιστία εξέτασης και ό,τι άλλο κρίνει ο διδάσκων ότι πρέπει να αναφερθεί. Επισυνάπτεται κατάλογος μόνο με τα ΑΕΜ των δικαιούχων να συμμετάσχουν στην εξέταση.