

FPG650- ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Τίτλος Μαθήματος	
Συντετμημένος Τίτλος:	T.T.
Πλήρης Τίτλος:	Τοξικολογία Τροφίμων

Κωδικός Μαθήματος:	FPG650	Επίπεδο Μαθήματος:	Προπτυχιακό	Τύπος Μαθήματος:	Υποχρεωτικό
--------------------	--------	--------------------	-------------	------------------	-------------

Έτος Σπουδών:	Τρίτο	Εξάμηνο	Έκτο	Πιστωτικές Μονάδες:	4,5
---------------	-------	---------	------	---------------------	-----

Υπεύθυνος Μαθήματος:	Επίκουρος Καθηγητής Ιωάννης Ν. Τσακίρης
Διδάσκων/ντες:	Επίκουρος Καθηγητής Ιωάννης Ν. Τσακίρης
Εργ. Συνεργάτες:	

Περιγραφή Μαθήματος:	Σκοπός και στόχος του μαθήματος είναι να διδαχθεί ο φοιτητής • Τις βασικές έννοιες που σχετίζονται τόσο με την τοξικολογία όσο και με την τοξικολογία τροφίμων και να γνωρίσει τις κατηγορίες τοξικών ουσιών που μπορεί να συναντήσουμε στα τρόφιμα • Τις βασικές αρχές της αξιολόγησης και διαχείρισης του ρίσκου της έκθεσης σε έναν τοξικό παράγοντα • Τις βασικές αρχές των εργαστηριακών αναλύσεων τροφίμων για τον προσδιορισμό τοξικών παραγόντων και να συμμετάσχει στην πρακτική εφαρμογή ορισμένων εξ αυτών.
----------------------	---

Μαθησιακά Αποτελέσματα:
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής θα πρέπει να:
1. Να κατανοεί τις βασικές έννοιες τοξικολογίας ώστε να αντιλαμβάνεται τη φύση του προβλήματος που προκύπτει κατά περίπτωση 2. Να κατανοεί τους τοξικολογικούς κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν σε διάφορα τρόφιμα με βάση τη φύση τους και τις συνθήκες παραγωγής και συντήρησης 3. Να εκτελεί υπολογισμούς εκτίμησης και να αξιολόγησης του ρίσκου από την έκθεση σε τοξικούς

παράγοντες

4. Να κατανοεί τις παραμέτρους που επηρεάζουν τα αποτελέσματα των αναλυτικών τεχνικών και να αξιολογεί την αξιοπιστία μιας μεθόδου
5. Να μπορεί να αναζητά τη νομοθεσία που σχετίζεται με τα ανώτατα αποδεκτά επίπεδα υπολειμμάτων ενός τοξικού παράγοντα και να μπορεί να αξιολογεί τα αποτελέσματα
6. Να εκτελεί ορθά απλές εργαστηριακές αναλύσεις (ELISA) και να κατανοεί κάποιες βασικές αρχές της HPLC

**Τρόπος
Διδασκαλίας:**

Παραδόσεις

**Γλώσσα
Διδασκαλίας:**

Ελληνική/Αγγλική

Προαπαιτούμενα και Συναπαιτούμενα

Προϋποθέσεις Μαθήματοςⁱⁱ

“Δεν υφίστανται προϋποθέσεις”

Απαιτήσειςⁱⁱⁱ

“Δεν υφίστανται απαιτήσεις”

Συνιστώμενα Μαθήματα Επιλογής του Προγράμματος Σπουδών

“Δεν υφίστανται”

Διδακτέα Ύλη

- Ιστορία Τοξικολογίας
- Δηλητήρια και βλαπτικές ουσίες στα τρόφιμα
- Χρωστικές και πρόσθετες ουσίες στα τρόφιμα
- Τοξικές ουσίες φυτικής προέλευσης
- Δηλητήρια μανιταριών
- Βακτηριακά δηλητήρια
- Αλογονωμένοι κυκλικοί και πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες
- Εισαγωγή στις εργαστηριακές αναλύσεις τοξικολογίας τροφίμων
- Προσδιορισμός υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών ενώσεων στα τρόφιμα

- Προσδιορισμός μυκοτοξινών στα τρόφιμα (Προσδιορισμός αφλατοξίνης M1 στο γάλα)
- Προσδιορισμός αλλεργιογόνων ουσιών στα τρόφιμα

Μέθοδοι Διδασκαλίας & Φόρτος Εργασίας του Μαθήματος				
Μέθοδοι Διδασκαλίας		Πλήρης Παρακολούθηση		
Τύπος	Περιγραφή	Ώρες	Συχνότητα	Μέσος Εβδομαδιαίος Φόρτος Εργασίας (ώρες)
Εργασία ή Τεχνική Μελέτη	-	-	-	-
Εργα τήριο	Εργαστηριακές Ασκήσεις Τοξικολογίας Τροφίμων	2	εβδομαδιαία	2
Παραδόσεις ^{iv}	Τοξικολογία Τροφίμων Θεωρία	2	εβδομαδιαία	6
Συνολικός Εβδομαδιαίος Φόρτος Εργασίας				8
Συνολικές Εβδομαδιαίες Ώρες Επαφής				4

Αξιολόγηση	
Ανάλυση Αξιολόγησης	%
Μαθησιακή δραστηριότητα εντός του Τμήματος(*)	100
Εργαστήριο ή/και Εργασία	50
Επίσημη Εξέταση στο Τέλος του Εξαμήνου	50

(*)Ανάλυση Μαθησιακής Δραστηριότητας				
Τύπος	Περιγραφή	Επιδιωκόμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα	% επί του συνόλου	Ημερομηνία Εξέτασης
Πρακτική	-	-	-	-

άσκηση/αποτίμηση επιδε ιότητας				
Εργαστηριακή εξέταση	Γραπτή δοκιμασία θεωρητικής κι εργαστηριακής γνώσης	3,4,5,6.	50.00	13 ^η εβδομάδα
Παραδόσεις	Τελική εξαμηνιαία γραπτή δοκιμασία	1,2.	50.00	Τέλος εξαμήνου
% Συνόλου			100,0	

Ο Υπεύθυνος Καθηγητής του Μαθήματος διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής της φύσης και του χρόνου εξέτασης

Πηγές
Συνιστώμενη Βιβλιογραφία
• Franz – Xaver Reichl, (2004) <i>Γενική Τοξικολογία: Ουσίες Δράσεις Περιβάλλον</i>, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης [Franz – Xaver Reichl, (2004) General Toxicology: Substances, Mode of action, Environment, Pub Pasxalidis] [ISBN: 9789603991908] • Wayland J. Hayes, Edward R. Laws. 1991. <i>Handbook of Pesticide Toxicology vol1. General Principles</i>. Academic Press. [ISBN-10: 0123341604] • W. Helferich, C.K. Winter (2001) <i>Food toxicology</i>. http://books.google.gr/books?sitesec=reviews&id=zffRZTIBLwIC CRC Press. [ISBN: 978-0-8493-2760-5] • S. S. Deshpande (2002). <i>Handbook of food toxicology</i>. http://books.google.gr/books?sitesec=reviews&id=Mk-IdNTTJBOC Marcel Dekker. [ISBN: 978-0-8247-0760-6] • T. Shibamoto, L. F. Bjeldanes (2009). <i>Introduction to food toxicology</i>. 2nd edition. http://books.google.gr/books?sitesec=reviews&id=Lq4iw2UtDacC Academic Press. [ISBN: 978-0-12-374286-5]
Συνιστώμενη Αρθρογραφία
•