

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>5910</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	9ο
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Συσκευασία – Τυποποίηση και Ποιοτικός Έλεγχος Τροφίμων		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	4	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδίκευσης / Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΝΑΙ / ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://oeclass.aua.gr/eclass/">https://oeclass.aua.gr/eclass/</a>		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### **Μαθησιακά Αποτελέσματα**

##### **Σκοπός του μαθήματος είναι :**

η κατανόηση & εκμάθηση επιστημονικών και τεχνικών εννοιών που αφορούν τη συσκευασία τροφίμων και συγκεκριμένα τη λειτουργία της συσκευασίας, τα υλικά, την παραγωγή τους και τις εφαρμογές τους.

Η αποκτηθείσα γνώση μέσα από τις διαλέξεις και τα εργαστήρια του μαθήματος αφορά στις πληροφορίες γύρω από τα υλικά και τις ιδιότητές τους. Στο μάθημα περιγράφονται τα βασικά υλικά συσκευασίας και αναλύονται οι φυσικές, θερμικές, χημικές και λοιπές ιδιότητές τους που σχετίζονται με την διατήρηση των τροφίμων. Προσδιορίζονται επακριβώς οι μέθοδοι ανάλυσης των και τα επιθυμητά όρια των ιδιοτήτων σε εφαρμογές συσκευασίας τροφίμων.

Στις εργαστηριακές ασκήσεις οι φοιτητές καλούνται να ανακαλέσουν τις πληροφορίες και να συνδυάσουν αυτές προς επιλογή κατάλληλων συνδυασμών υλικών συσκευασίας για την μέγιστη διατηρησιμότητα και ποιότητα.

Η κατανόηση των εννοιών συσκευασίας επιτυγχάνεται μέσω της επίλυσης προβλημάτων όπου απαιτούνται η ερμηνεία του προβλήματος και αναγνωρίζονται τα επίπεδα και οι παράγοντες ώστε να οδηγηθεί ο φοιτητής σε συμπεράσματα ως προς την μέθοδο και τεχνική προσέγγισης του προβλήματος.

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

- Έχει κατανόηση της σημασίας της ποιότητας και του οφέλους αυτής και ότι αποτελεί θέμα πρόληψης και όχι ελέγχων ή επιθεωρήσεων
- Έχει κατανόηση της σημασίας των προδιαγραφών, του πελάτη και της μεταβλητότητας για τον ορισμό της ποιότητας, και τη σχέση της τελευταίας με τα προβλήματα ποιότητας
- Έχει αντίληψη των διαστάσεων της ποιότητας που συμβάλλουν στον προσδιορισμό της σε ένα προϊόν

- Μπορεί να συνδυάσει τη στατιστική με την έννοια της ποιότητας για την επίλυση ή πρόληψη προβλημάτων ποιότητας, καθώς και βελτίωσης αυτής
- Έχει κατανόηση της εφαρμογής των εργαλείων επίλυσης προβλημάτων και διαχείρισης ποιότητας
- Αντιληφθεί την ανάγκη συνεχούς βελτίωσης της ποιότητας
- Έχει κατανόηση της έννοιας και των μεθόδων της οργανοληπτικής εξέτασης
- Έχει εξοικείωση με την ανάλυση των δεδομένων της οργανοληπτικής εξέτασης

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε Διεθνές Περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό Περιβάλλον
- Προαγωγή νέων Ερευνητικών Ιδεών
- Σεβασμός στο Φυσικό Περιβάλλον
- Σχεδιασμός και Διαχείριση έργων
- Σεβασμός στη Διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Ρόλος της συσκευασίας. Παραδείγματα χρήσης συσκευασίας σε διάφορα τρόφιμα.
2. Πλαστική συσκευασία I Εννοιολογικοί όροι. Είδη πλαστικής συσκευασίας
3. Πλαστική συσκευασία II Τρόποι παρασκευής πλαστικής συσκευασίας. Ιδιότητες πλαστικών υλικών (Εργ. Ασκ. 1)
4. Χάρτινη συσκευασία I. Εννοιολογικοί όροι. Παρασκευή χαρτιού
5. Χάρτινη συσκευασία II. Είδη χάρτινης συσκευασίας και εφαρμογές
6. Γυάλινη συσκευασία. Εννοιολογικοί όροι. Παρασκευή γυάλινης συσκευασίας. Εφαρμογές γυάλινης συσκευασίας
7. Άλλα είδη συσκευασίας.
8. Εισαγωγή στις αρχές του ποιοτικού ελέγχου τροφίμων
9. Ποιοτικά χαρακτηριστικά τροφίμων - Συντελεστές ποιότητας
10. Εισαγωγή στο στατιστικό έλεγχο ποιότητας τροφίμων
11. Ανάλυση ικανότητας παραγωγικής διαδικασίας τροφίμων
12. Επίλυση προβλημάτων ποιοτικού ελέγχου τροφίμων και βελτίωσης ποιότητας
13. Μέθοδοι οργανοληπτικής αξιολόγησης τροφίμων

Θα χρησιμοποιηθεί συνδυασμός διδακτικών και μαθησιακών μεθόδων με στόχο την ενεργή συμμετοχή των φοιτητών και την πρακτική εφαρμογή των υπό εξέταση θεματικών ενοτήτων: διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων, ανάλυση και συζήτηση μελετών περίπτωσης σε πραγματικά επιχειρησιακά ζητήματα, βιωματικές (ομαδικές) ασκήσεις, καθώς και προβολή σχετικών video. Επίσης, οι φοιτητές/τριες θα εκπονήσουν ατομική ή ομαδική εργασία.

Επιπλέον, στο eclass αναρτώνται σε ηλεκτρονική μορφή άρθρα, οπτικοακουστικό υλικό διαλέξεων, διαδικτυακές διευθύνσεις, χρήσιμες πληροφορίες, μελέτες περίπτωσης και ασκήσεις για την εξάσκηση των φοιτητών/τριών.

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

#### ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση

<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πλατφόρμας AUA Open eClass του Πανεπιστημίου (ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων)</li> <li>• Υποστήριξη των διαλέξεων με τη χρήση λογισμικού παρουσίασης</li> <li>• Χρήση οπτικοακουστικού υλικού</li> <li>• Χρήση εφαρμογών διαδικτύου</li> <li>• Διαδραστική Διαδασκαλία</li> <li>• Συγγραφή Εργασίας / Εργασιών</li> </ul> <p><b>Επικοινωνία με τους φοιτητές:</b> πρόσωπο με πρόσωπο σε ώρες γραφείου, email, πλατφόρμα eclass</p>																		
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Εργαστήριο</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Συμβουλευτική υποστήριξη</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις Εργαστηρίου</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td> <td><b>125,5</b></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	39	Εργαστήριο	26	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	20	Αυτοτελής Μελέτη	36	Συμβουλευτική υποστήριξη	0,5	Εξετάσεις	2	Εξετάσεις Εργαστηρίου	2	<b>Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125,5</b>
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>																		
Διαλέξεις	39																		
Εργαστήριο	26																		
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	20																		
Αυτοτελής Μελέτη	36																		
Συμβουλευτική υποστήριξη	0,5																		
Εξετάσεις	2																		
Εξετάσεις Εργαστηρίου	2																		
<b>Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125,5</b>																		
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p>	<p>Η διαδικασία αξιολόγησης γίνεται στη γλώσσα που προσφέρεται το μάθημα (ελληνική ή αγγλική) και αποτελείται από:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Υποχρεωτική γραπτή τελική εξέταση</u> στο τέλος του εξαμήνου (συντελεστής βαρύτητας τουλάχιστον 70%), η οποία περιλαμβάνει Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής ή/και Ερωτήσεις ανάπτυξης δοκιμίων ή/και Επίλυση προβλημάτων. Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια</li> <li><u>Προαιρετική γραπτή ενδιάμεση εξέταση ή γραπτή εργασία</u> (συντελεστής βαρύτητας 30%) Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια</li> </ol> <p>Η εξεταστέα ύλη παρατίθεται στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος.</p> <p>Οι φοιτητές/τριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στην γραφή και στην ανάγνωση (όπως αυτές πιστοποιούνται και χαρακτηρίζονται από αρμόδιο φορέα) εξετάζονται βάσει της προβλεπόμενης από το Τμήμα διαδικασίας.</p> <p><b>Γνωστοποίηση κριτηρίων αξιολόγησης:</b> Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται γνωστά κατά τη διάρκεια του πρώτου μαθήματος και είναι σαφώς διατυπωμένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος και στο e-class. Οι απαντήσεις των θεμάτων των εξετάσεων αναρτώνται στο eclass μετά τη διεξαγωγή των εξετάσεων. Οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να δουν το γραπτό τους μετά τη βαθμολόγηση του μαθήματος (στις</p>																		

ανακοινωμένες ώρες γραφείου) και να λάβουν εξηγήσεις σχετικά με τη βαθμολογία την οποία έλαβαν.

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

*Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:*

*Ελληνική*

- Δώρα Γεωργακή, Κατερίνα Κουρούπη, Σταύρος Πολίτης, Δημήτριος Ρέκκας. 2010. Διαχείριση Ολικής Ποιότητας. Εκδόσεις Ι. ΣΙΔΕΡΗΣ.
- Παπαδάκης Σ. 2010. Συσκευασία Τροφίμων Τζιόλας ISBN: 9789604182268
- Μπλούκας Ι. 2004. Συσκευασία Τροφίμων Σταμούλη ISBN:9603515086
- Gordon L. Robertson. 2012. Food Packaging: Principles and Practice. CRC Press (3rd ed.). ISBN 9781439862414
- Α. Καναβούρας. Προστατευτική Συσκευασία. Εκδ. Παπαζήση. ISBN: 978-960-02-2315-6.

*Ξενόγλωσση*

Amitava Mitra. 2008. Fundamentals of Quality Control and Improvement, 3rd edition. WILEY Publications.

Herbert Stone and Joel L. Sidel. 2004. Sensory Evaluation Practices, 3rd edition. Academic Press Publications.

- *Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

-*Σημειώσεις Διδάσκοντα*