

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΒΑΕ_730	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	7 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ – ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<b>(Οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος)</b>	3 (Διαλέξεις) + 2 (Φροντιστήρια)	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου και Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνικά. Και στην Αγγλική για φοιτητές Erasmus		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>  <i>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></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β</li> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τους τρόπους και τις διαδικασίες της τυποποίησης και του ελέγχου ποιότητας των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων καθώς και τη σημασία τους στην παγκόσμια αγορά.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να κατανοεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• τις βασικές έννοιες που σχετίζονται με την τυποποίηση, την ποιότητα και την πιστοποίηση των αγροτικών προϊόντων</li> <li>• το σημασία της τυποποίηση, της ποιότητα και της πιστοποίηση των αγροτικών προϊόντων στις παγκόσμιες αγορές</li> <li>• τα στάδια και τις βασικές έννοιες που σχετίζονται με τον ποιοτικό έλεγχο των αγροτικών προϊόντων</li> </ul>

- τις αρχές και τις μεθόδους που διέπουν τις διαδικασίες της τυποποίησης και πιστοποίησης των αγροτικών προϊόντων

#### **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

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

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

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες 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

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### **3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Εισαγωγή σε βασικές έννοιες της φυτικής παραγωγής.
2. Η σημασία και τα πλεονεκτήματα της τυποποίησης των αγροτικών προϊόντων.
3. Ποιότητα αγροτικών προϊόντων και τροφίμων Π.Ο.Π (Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης) και Π.Γ.Ε ( Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης).
4. Στάδια ποιοτικού ελέγχου (έλεγχος πρώτων υλών, σταδίων μεταφοράς και επεξεργασίας, τυποποίησης, συντήρησης και τελικού προϊόντος).
5. Αρχές και μέθοδοι που εφαρμόζονται κατά συντήρηση των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων - Τυποποίηση των νωπών φρούτων – λαχανικών και προδιαγραφές της τυποποίησης αυτών.
6. Μέθοδοι ποιοτικού ελέγχου (μακροσκοπικές, εργαστηριακές).
7. Διαλογή, συσκευασία και σήμανση των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων.

#### Φροντιστηριακές ασκήσεις

Η διεξαγωγή των φροντιστηριακών ασκήσεων αποσκοπεί στην εξοικείωση των φοιτητών με έννοιες και μεθοδολογίες που αναλύονται στο θεωρητικό μέρος. Συγκεκριμένα αναλύονται εκτενέστερα οι αρχές που σχετίζονται με τον ποιοτικό έλεγχο και την τυποποίηση των αγροτικών προϊόντων με σκοπό την αύξηση της ανταγωνιστικότητάς τους στις διεθνείς αγορές.

### **4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Διαλέξεις στο αμφιθέατρο και φροντιστηριακές ασκήσεις τόσο στο εργαστήριο όσο και στον αγρό.</p>
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Τ.Π.Ε. (power point) και βιντεοπροβολών στη Διδασκαλία</li> <li>• Χρήση Τ.Π.Ε. (power point) και βιντεοπροβολών στην Φροντιστηριακή Εκπαίδευση</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</li> </ul>												
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.          Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>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</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Δραστηριότητα</b></th> <th><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Φροντιστηριακές ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως Χ6 εβδομάδες)</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες-εξετάσεις</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Ώρες μελέτης και προετοιμασίας</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td> <td><b>125</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>	Διαλέξεις	39	Φροντιστηριακές ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως Χ6 εβδομάδες)	20	Εργασίες-εξετάσεις	21	Ώρες μελέτης και προετοιμασίας	45	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>
	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>											
	Διαλέξεις	39											
	Φροντιστηριακές ασκήσεις (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως Χ6 εβδομάδες)	20											
	Εργασίες-εξετάσεις	21											
Ώρες μελέτης και προετοιμασίας	45												
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>												
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης          Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Στην εξέταση του μαθήματος και του φροντιστηρίου θα δίνεται βάρος στην επιδείξη κριτικής ικανότητας και στην αιτιολόγηση των επιλογών που κάνουν σε κάθε πρόβλημα.</li> <li>2. Η εξέταση στη θεωρία του μαθήματος γίνεται με ερωτήσεις ανάπτυξης ή και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που εστιάζουν στην κατανόηση του μαθήματος δίνοντας βάρος στην κριτική ικανότητα του φοιτητή.</li> <li>3. Προφορική εξέταση δύναται να πραγματοποιηθεί σε περιπτώσεις φοιτητών που έχουν απαλλαγεί της γραπτής εξέτασης και πάντα της ίδια ώρα και ημέρα που πραγματοποιείται η γραπτή εξέταση του μαθήματος</li> <li>4. Τα παραπάνω πραγματοποιούνται στην Ελληνική γλώσσα. Για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. Erasmus φοιτητές) πραγματοποιούνται στην Αγγλική γλώσσα</li> </ol>												

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### -Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Αναγνωστοπούλου, Α. Ταλέλλη, Α., 2008. Τεχνολογία & Ποιότητα Φρούτων & Λαχανικών. ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε.
2. Αρβανιτογιάννης Ιωάννης Σ., Σάνδρου Δήμητρα, Κούρτης Λάζαρος, 2001. Ασφάλεια Τροφίμων. UNIVERSITY STUDIO PRESS - ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

### -Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

3. Food Science and Technology, Canadian Institute of Food Technology Journal 2