

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                |                 |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| ΣΧΟΛΗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ              |                 |                    |
| ΤΜΗΜΑ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ     |                 |                    |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ                                                    |                 |                    |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | AGR605                                                         | ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | 6 <sup>ο</sup>     |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Εισαγωγή στην Τεχνολογία Τροφίμων                              |                 |                    |
| ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ<br>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                                                              |                 | 5                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                |                 |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                |                 |                    |
| Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.                                                                                                                                                                                             |  |                                                                |                 |                    |
| ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ<br>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων                                                                                                                                                                                                                                    |  | Υποβάθρου και Γενικών Γνώσεων                                  |                 |                    |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                |                 |                    |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Ελληνική                                                       |                 |                    |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | ΝΑΙ (στην Αγγλική)                                             |                 |                    |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                |                 |                    |
| ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ<br>( Θεωρία & Εργαστήριο)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Θεωρία: Ταραντίλης Πέτρος, Μασούρας Θεόφιλος, Γαρδέλη Χρυσαιγή |                 |                    |

### 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.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- 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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Το μάθημα αποτελεί το βασικό εισαγωγικό μάθημα της επιστήμης και τεχνολογίας τροφίμων Εισάγει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>τις βασικές και θεμελιώδεις αρχές της επιστήμης των τροφίμων και των υποκείμενων τεχνολογιών που συνδέονται με την παραγωγή ασφαλών και θρεπτικών, νωπών και μεταποιημένων τροφίμων για τον άνθρωπο.</li> <li>τις κύριες τεχνολογίες επεξεργασίας και συντήρησης των τροφίμων όπως αφυδάτωση (ξήρανση), ψύξη, κατάψυξη, θερμική επεξεργασία (κονσερβοποίηση).</li> </ul> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Θα έχει γνώση και κατανόηση των βασικών θεμάτων αλλά και των νεώτερων εξελίξεων στην Επιστήμη και Τεχνολογία των Τροφίμων.</li> <li>Θα έχει αποκτήσει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται σύνθετες έννοιες και να ενημερώνεται για τις εξελίξεις στο πεδίο της Επιστήμης Τροφίμων και της Διατροφής.</li> <li>Θα μπορεί να διαμορφώνει και να εκφράζει άποψη για θέματα της Επιστήμης Τροφίμων και της Διατροφής προς πολλαπλούς αποδέκτες όπως το επιστημονικό κοινό άλλων γνωστικών πεδίων, η Βιομηχανία Τροφίμων, ειδικά κοινά του επαγγελματικού χώρου, το κοινωνικό σύνολο.</li> <li>Θα έχει αποκτήσει δεξιότητες επικοινωνίας των θεμάτων Τροφίμων και της Διατροφής.</li> </ul> <p>Οι γνώσεις, επιστημονικές ικανότητες και δεξιότητες που θα έχει αποκτήσει ο φοιτητής/ τρια με αυτό το εισαγωγικό μάθημα θα μπορούν να αξιοποιηθούν (εάν επιθυμήσουν να οδηγηθούν) σε επόμενο κύκλο σπουδών σε αυτό ή σε συναφή επιστημονικά αντικείμενα.</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### Γενικές Ικανότητες

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <p>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:</p> |                                                              |
| Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών                                                                                                                  | Σχεδιασμός και διαχείριση έργων                              |
| Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις                                                                                                                                                                                         | Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα    |
| Λήψη αποφάσεων                                                                                                                                                                                                         | Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον                               |
| Αυτόνομη εργασία                                                                                                                                                                                                       | Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας |
| Ομαδική εργασία                                                                                                                                                                                                        | και ευαισθησίας σε θέματα φύλου                              |
| Εργασία σε διεθνές περιβάλλον                                                                                                                                                                                          | Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής                             |
| Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον                                                                                                                                                                                   | Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης   |
| Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών                                                                                                                                                                                        |                                                              |

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  
Αυτόνομη εργασία  
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον  
Παράγωση νέων ερευνητικών ιδεών  
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα  
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον  
Επίδειξη κοινωνικής, και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>A. Γενικό μέρος</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εισαγωγή</li> <li>2. Η φύση των τροφίμων – Κύρια χημικά συστατικά</li> <li>3. Ποιότητα και ασφάλεια τροφίμων</li> <li>4. Μέθοδοι συντήρησης τροφίμων</li> </ol> <p>B. Ειδικό μέρος – Μεταποίηση τροφίμων</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Φρούτα - Λαχανικά</li> <li>6. Δημητριακά</li> </ol> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
| 7. Πατάτα                                                     |
| 8. Ζάχαρη                                                     |
| 9. Οίνος                                                      |
| 10. Προϊόντα Ελιάς: - Επιτραπέζια (Βρώσιμη ) Ελιά – Ελαιόλαδο |
| 11. Σπορέλαια –Λίπη                                           |
| 12. Γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα                           |
| 13. Κρέας και Πουλερικά                                       |
| 14. Αλιεύματα                                                 |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b><br><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Στην τάξη με χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας (ppt, Video, διαφάνειες)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b><br><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b><br><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.<br/>         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.<br/><br/>         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</i> | <b>Δραστηριότητα</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Διαλέξεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13 τρίωρες (3) διαλέξεις:<br><b>39 ώρες</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ερευνητικές βιβλιογραφικές εργασίες (ατομικές ή ομαδικές) σε μελέτη περίπτωσης. Συνολικά 7 εργασίες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4 X 10 =<br><b>40 ώρες</b>                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ερευνητική βιβλιογραφική εργασία με της παρουσίαση εργασίας                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>17 ώρες</b>                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Εβδομαδιαίες Ώρες Μελέτης                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 X 13=<br><b>26 ώρες</b>                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Γραπτή τελική εξέταση                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>3 ώρες</b>                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>125 ώρες</b>                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b><br><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης<br/><br/>         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<br/><br/>         Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>                                                                                            | Γλώσσα εξέτασης Ελληνική (και Αγγλική σε Φοιτητές ERASMUS)<br>Αξιολόγηση του φοιτητή :<br>Α) Ο κάθε φοιτητής αναλαμβάνει να προετοιμάσει 7 ερευνητικές βιβλιογραφικές εργασίες στα αντικείμενα του μαθήματος κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Οι εργασίες αυτές δίνουν το 20% του τελικού βαθμού.<br>Σε καθορισμένη ώρα στο τέλος του εξαμήνου ο φοιτητής αναπτύσσει ένα θέμα με επαρκή βιβλιογραφία, το οποίο και παρουσιάζει σε PowerPoint προς όλους τους συναδέλφους του, υπό την παρακολούθηση του υπεύθυνου καθηγητή. Η συγγραφή και η παρουσίαση της εργασίας αυτής δίνει στο φοιτητή το 40% του τελικού βαθμού του μαθήματος.<br>Β) Ι. Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:<br>Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής<br>Ερωτήσεις σύντομης απάντησης<br>Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας<br>Δίνει στο φοιτητή το 40% του τελικού βαθμού του μαθήματος. |                                             |

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, BELITZ D.-H., GROSCH W., SCHIEBERLE P. Εκδότης ΤΖΙΟΛΑΣ ISBN13 9789604183678
- ΑΡΧΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΚΙΟΣΕΟΓΛΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΜΠΛΕΚΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Εκδότης ΓΑΡΤΑΓΑΝΗΣ ISBN13 9789609828857
- Τεχνολογίες επεξεργασίας και συσκευασίας τροφίμων Αρβανιτογιάννης Ιωάννης Σ. , Στρατάκος Αλέξανδρος Χ. Εκδότης: University Studio Press, ISBN: 9789601220161 -Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- Journal of Agricultural and Food Chemistry,
- Journal of Food Science and Technology,
- Agricultural and Environmental Chemistry,
- International Journal of Agricultural and Food Research (IJAFR) *Journal of Food Processing & Technology*