

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	FST_202	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3		
Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
ΣΥΝΟΛΟ	5	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <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"> • 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>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοούν τις βασικές αρχές της χημείας των συστατικών τροφίμων (πρωτεΐνες, λιπίδια, υδατάνθρακες, νερό και ανόργανα συστατικά, βιταμίνες, ένζυμα, φαινολικά συστατικά, οξέα, αλκοόλες, χρωστικές, ενώσεις αρώματος-γεύσης, πρόσθετα), της διατροφής και επίδρασης συστατικών τροφίμων στην υγεία του ανθρώπου, της χημείας των διαφόρων τροφίμων (γάλακτος, δημητριακών, φρούτων και λαχανικών, κρέατος, αυγών, λιπών και ελαίων, γλυκαντικών υλών, αλκοολούχων ποτών, ευφραντικών και αναψυκτικών, αρτυμάτων, νερού), και ανάλυσης τροφίμων. • Να συνδυάζουν τη σύσταση και τη χημεία των συστατικών των τροφίμων με τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά των τροφίμων. <p>Απόκτηση γνώσεων</p>

- Γνώση και κατανόηση των βασικών εννοιών, αρχών και θεωριών που άπτονται της χημείας των συστατικών των τροφίμων και της ποιότητας και διατροφικής αξίας των τροφίμων.
- Γνώση και κατανόηση της σημασίας των συστατικών των τροφίμων, φυσικών και προσθέτων, στην ποιότητα των τροφίμων και στον άνθρωπο.

Γνώση στη χρήση της διεθνούς βιβλιογραφίας.

Απόκτηση Δεξιοτήτων

- Δεξιότητες στην αποτίμηση της χημικής σύστασης και ιδιοτήτων των τροφίμων.
- Δεξιότητες ανάλυσης χημικής σύστασης τροφίμων

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

- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στη Χημεία των τροφίμων – χημεία νερού. Χημεία πρωτεϊνών. Χημεία λιπιδίων. Χημεία υδατανθράκων. Βιταμίνες–ανόργανα συστατικά. Ένζυμα – πρόσθετα τροφίμων. Εισαγωγή στη διατροφή. Χημεία του κρέατος. Χημεία του γάλακτος. Χημεία οπωροκηπευτικών. Χημεία δημητριακών. Χημεία αλκοολούχων και μη αλκοολούχων ποτών. Εφαρμογές ποιοτικής και ποσοτικής ανάλυσης στην ανάλυση χημικής σύστασης τροφίμων.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Παραδόσεις και Εργαστηριακή άσκηση πρόσωπο με πρόσωπο																							
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Χρήση Τ.Π.Ε. (powerpoint) στη Διδασκαλία. Σημειώσεις του μαθήματος είναι αναρτημένες στη σελίδα του μαθήματος, απ' όπου οι φοιτητές μπορούν να τα ανακτούν ελεύθερα. Η επικοινωνία με τους φοιτητές γίνεται μέσω e-mail.																							
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. 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 data-bbox="591 1457 1122 1486">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1122 1457 1466 1486">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="591 1486 1122 1516">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1122 1486 1466 1516">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1516 1122 1545">Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td data-bbox="1122 1516 1466 1545">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1545 1122 1575">Συγγραφή Εργασιών</td> <td data-bbox="1122 1545 1466 1575">16</td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1575 1122 1604">Τελική εξέταση</td> <td data-bbox="1122 1575 1466 1604">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1604 1122 1688">Μελέτη και προετοιμασία για την τελική εξέταση</td> <td data-bbox="1122 1604 1466 1688">47</td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1688 1122 1717"></td> <td data-bbox="1122 1688 1466 1717"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1717 1122 1747"></td> <td data-bbox="1122 1717 1466 1747"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1747 1122 1776"></td> <td data-bbox="1122 1747 1466 1776"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1776 1122 1806"></td> <td data-bbox="1122 1776 1466 1806"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="591 1806 1122 1911">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1122 1806 1466 1911">125</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Εργαστηριακές Ασκήσεις	20	Συγγραφή Εργασιών	16	Τελική εξέταση	3	Μελέτη και προετοιμασία για την τελική εξέταση	47									Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																							
Διαλέξεις	39																							
Εργαστηριακές Ασκήσεις	20																							
Συγγραφή Εργασιών	16																							
Τελική εξέταση	3																							
Μελέτη και προετοιμασία για την τελική εξέταση	47																							
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125																							

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης

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

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;

I. Γραπτή τελική εξέταση (75%) που περιλαμβάνει:

- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης
- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

II. Γραπτή εργαστηριακή έκθεση για κάθε εργαστηριακή άσκηση (25%)

Ο φοιτητής οφείλει να εξασφαλίσει προβιβάσιμο βαθμό (≥5) στις δοκιμασίες I και II.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

:

1. ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, BELITZ HANS - DIETER, GROSCHE WERNER, SCHIEBERLE PETER. ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Ο.Ε.
2. ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΜΠΟΣΚΟΥ Δ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΑΡΤΑΓΑΝΗΣ ΆΓΙΟΣ-ΣΑΒΒΑΣ
3. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΓΑΛΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ, ΖΑΜΠΕΤΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ, ΜΑΥΡΗ - ΒΑΒΑΓΙΑΝΝΗ ΜΑΙΡΗ, ΣΙΑΦΑΚΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗ ΑΕ

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: