

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	595	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	4 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ		
<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>
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης		3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 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

**Το μάθημα αποτελεί το βασικό εισαγωγικό μάθημα** στη Διατροφή και Μεταβολισμό.

Ή ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εισαγωγή των σπουδαστών στις βασικές έννοιες των διαδικασιών της πέψης, απορρόφησης, βιοδιαθεσιμότητας και μεταβολισμού των μακροσυστατικών και μικροσυστατικών.

Επίσης αναφέρεται σε εισαγωγικές έννοιες της αλληλεπίδρασης μεταξύ των θρεπτικών συστατικών και των ενδιάμεσων προϊόντων του μεταβολισμού.

Τέλος, στόχος του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση από τους σπουδαστές της ολοκλήρωσης του ενεργειακού μεταβολισμού, της αντίδρασης του οργανισμού στην έλλειψη τροφής, της επίδρασης της άσκησης στο μεταβολισμό, των οξειδωτικών και αντιοξειδωτικών διεργασιών και της σύνδεσης της

διατροφής και του μεταβολισμού των μακρο- και μικροσυστατικών με τη λειτουργία των οργάνων του σώματος.

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

- Έχει γνώση και κατανόηση των βασικών θεμάτων αλλά και των νεώτερων εξελίξεων στη Διατροφή και Μεταβολισμό των μακρο- και μικροσυστατικών και της σχέσης του μεταβολισμού και της λειτουργίας των οργάνων του σώματος.
- Θα έχει αποκτήσει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται σύνθετες έννοιες που σχετίζονται με τη Διατροφή και Μεταβολισμό
- Θα μπορεί να κατανοήσει τις διαδικασίες πέψης, απορρόφησης, βιοδιαθεσιμότητας και μεταβολισμού των υδατανθράκων, πρωτεϊνών, λιπιδίων, λιποπρωτεϊνών, βιταμινών και ιχνοστοιχείων
- Θα μπορεί να κατανοήσει την ικανότητα του οργανισμού να ρυθμίζει την ομοιόσταση μέσω ρυθμιστικών μηχανισμών εξισορρόπησης
- Θα έχει αποκτήσει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται τη σύνδεση των θρεπτικών συστατικών με την ανάπτυξη χρόνιων νοσημάτων, όπως η παχυσαρκία, ο σακχαρώδης διαβήτης, τα καρδιαγγειακά, κ.α.

#### **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*

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

### **3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Βασικές Έννοιες
2. Πεπτικό σύστημα: πέψη, απορρόφηση, βιοδιαθεσιμότητα θρεπτικών συστατικών
3. Μηχανισμός θρέψης οργανισμού και μετατροπή ενέργειας
4. Μεταβολισμός υδατανθράκων
5. Μεταβολισμός πρωτεϊνών
6. Μεταβολισμός λιπιδίων
7. Μεταβολισμός λιποπρωτεϊνών
8. Μεταβολισμός διαιτητικών ινών
9. Μεταβολισμός υδροδιαλυτών βιταμινών
10. Μεταβολισμός λιποδιαλυτών βιταμινών

11. Μεταβολισμός ιχνοστοιχείων
12. Ομοίωση οργανισμού
13. Θρεπτικά συστατικά και ανάπτυξη χρόνιων νοσημάτων

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην τάξη	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>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.  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	30
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών	30
	Ομαδική Εργασία σε μελέτη μεταβολισμού θρεπτικών συστατικών και σχέσης τους με χρόνια νοσήματα	40
	Αυτοτελής Μελέτη	25
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>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</i>	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ανάπτυξης  II. Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)	

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

##### **5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

A. Ζαμπέλας, Διατροφή & Μεταβολισμός, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 2005, 978-960-394-519-2

Sareen S. Gropper, Jack L. Smith, James L. Groff, Advanced Nutrition and Human Metabolism, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2008, 978-960-399-575-3