

## «ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ II»

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό (Πρώτος κύκλος σπουδών)		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	0809.4.001.0	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	4 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ II		
<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	2	3	
Ασκήσεις	2	3	
Εργαστηριακές ασκήσεις			
Σύνολο μαθήματος	4	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού υποβάθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.hmu.gr/courses/NDS211/">https://eclass.hmu.gr/courses/NDS211/</a>		

## ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Η μελέτη των κύριων αλληλεπιδράσεων της διατροφής με τον μεταβολισμό, με επίκεντρο τον μεταβολισμό σε φυσιολογικό επίπεδο</p>																			
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b>  <i>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:</i></p> <table border="0"> <tr> <td><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></td> <td><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></td> </tr> <tr> <td><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></td> <td><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></td> </tr> <tr> <td><i>Λήψη αποφάσεων</i></td> <td><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></td> </tr> <tr> <td><i>Αυτόνομη εργασία</i></td> <td><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></td> </tr> <tr> <td><i>Ομαδική εργασία</i></td> <td><i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i></td> </tr> <tr> <td><i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i></td> <td><i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i></td> </tr> <tr> <td><i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i></td> <td><i>.....</i></td> </tr> <tr> <td><i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i></td> <td><i>Άλλες...</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td><i>.....</i></td> </tr> </table>		<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>	<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>	<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>	<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>	<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>	<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>	<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>.....</i>	<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>Άλλες...</i>		<i>.....</i>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>																		
<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>																		
<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>																		
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>																		
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>																		
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>																		
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>.....</i>																		
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>Άλλες...</i>																		
	<i>.....</i>																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στο πλαίσιο του μαθήματος αυτού:</li> <li>• Ο εκπαιδευόμενος αποκτά γνώσεις στις επιμέρους μεταβολικές πορείες, οι οποίες απαρτίζουν τις κύριες δυνατότητες αξιοποίησης των μακροθρεπτικών, υδατανθράκων, λιπιδίων, πρωτεϊνών.</li> <li>• Ο εκπαιδευόμενος κατανοεί τη λογική που διέπει τις μεταβολικές διεργασίες των μακροθρεπτικών ( υδατανθράκων, λιπιδίων, πρωτεϊνών), την αλληλεπίδρασή τους καθώς και την αξιοποίηση αυτών στο φαινόμενο ζωή.</li> <li>• Τέλος ο εκπαιδευόμενος μαθαίνει να οργανώνει, να αναλύει και να εξηγεί</li> </ul>																			

πειραματικά δεδομένα που αφορούν τα μακροθρεπτικά και τα λειτουργικά συστατικά των τροφών.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η μελέτη του ρόλου των τριών κύριων θρεπτικών συστατικών των τροφίμων στην ανθρώπινη διατροφή. Η αναγκαιότητα της συμμετοχής τους στη δίαιτα και να επισημανθούν οι αλληλεπιδράσεις τους σε μεταβολικό επίπεδο, όπως και τα προβλήματα που δημιουργούνται από την ελλειμματική ή τη μη-ισόρροπη πρόσληψή τους.

-Δομή και χαρακτηριστικά των υδατανθράκων. Πέψη και απορρόφηση των υδατανθράκων. Συμβολή των υδατανθράκων στη δομή και λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού. Γλυκαιμικός Δείκτης, Γλυκαιμικό Φορτίο, Δείκτης Κορεσμού, Δείκτης Ινσουλίνης, Εφαρμογές στη σύγχρονη Διαιτητική.

-Δομή και ιδιότητες πρωτεϊνών-αμινοξέων. Πέψη και απορρόφηση πρωτεϊνών. Απαιτήσεις του ανθρώπου σε πρωτεΐνες-αμινοξέα, βιολογική αξία πρωτεϊνών, τρόποι υπολογισμού τους. Πρωτεϊνικές πηγές, βιοδιαθεσιμότητα αμινοξέων. Διαταραχές από την ελλιπή ή υπερβολική πρόσληψη πρωτεϊνών-αμινοξέων.

-Δομή και ιδιότητες λιπών που απαντιούνται στα τρόφιμα, πέψη και απορρόφηση των λιπών. Ανάγκες του ανθρώπου σε λίπη, απαραίτητα λιπαρά οξέα. Επίδραση της πρόσληψης λιπών και του είδους των λιπαρών οξέων στην υγεία. Προβλήματα στον μεταβολισμό των λιπών. Διαταραχές σχετικές με την ανισόρροπη πρόσληψη και τον μεταβολισμό των λιπών.

- Μελέτη της πέψης, απορρόφησης βιοδιαθεσιμότητας και μεταβολισμού των πρωτεϊνών, βιταμινών, μετάλλων και νερού, καθώς και οι αλληλεπιδράσεις αυτών. Αλληλεπιδράσεις μεταξύ των θρεπτικών συστατικών και ενδιάμεσων προϊόντων του μεταβολισμού. Επίδραση του μεταβολισμού των θρεπτικών συστατικών στη λειτουργία του σώματος. Ενεργειακές απαιτήσεις του ατόμου και σύσταση σώματος.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο 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>	Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής στη διδασκαλία και την επικοινωνία. Παρουσιάσεις powerpoint. Ενημέρωση μέσω Web πλατφόρμας εκπαίδευσης (e-class), επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail και 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 σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>ΦόρτοςΕργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	26
	Ασκήσεις	26
	Εργαστηριακή άσκηση	
	Συγγραφή ομαδικών εργασιών	18
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	80
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία</i>	<b>Μέθοδοι αξιολόγησης:</b>	

<p><i>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></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή ενδιάμεση εξέταση (πρόοδος, 50%) με ερωτήσεις σύντομης απάντησης και ασκήσεις εκτεταμένης απάντησης</li> <li>• Γραπτή τελική εξέταση (50%) με ερωτήσεις σύντομης απάντησης και ασκήσεις εκτεταμένης απάντησης</li> </ul>
--	--

### **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biesalski H., Grimm P., Εγχειρίδιο Διατροφής, Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Broken Hill Publishers Ltd, 2008, Αθήνα</li> <li>• Γεωργάτσου Ι. Εισαγωγή στη Βιοχημεία, Εκδόσεις Γιαχούδη - Γιαπούλη Ο.Ε., 1989, Θεσσαλονίκη</li> <li>• Townsend και Roth. Υγιεινή Διατροφή και Διαιτητική. Εκδόσεις “Έλλην”</li> </ul>
---

