

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΔΔ706</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>7<sup>ο</sup></b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΔΙΑΤΡΟΦΟΓΕΝΕΤΙΚΗ- ΔΙΑΤΡΟΦΟΓΕΝΩΜΙΚΗ</b>		
<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>	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ	2	3	
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ	1		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ-ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική Γλώσσα)		
<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 το Πλαίσιο

- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Σκοπός του μαθήματος είναι η παροχή γνώσεων σχετικά τον τομέα της διατροφογενετικής και διατροφογενωμικής, ώστε στο μέλλον ο/η φοιτητής/τρια να έχει τις απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες για τη δημιουργία προσωποποιημένων προγραμμάτων διατροφής και για την παροχή εξειδικευμένων συστάσεων τρόπου ζωής για την πρόληψη ή/και θεραπεία (πολυπαραγοντικών) νοσημάτων.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα μπορούν να:

- Γνωρίζουν και να κατανοούν τα νεότερα δεδομένα που αφορούν στην αποκωδικοποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος.
- Να γνωρίζουν τις βασικές αρχές που διέπουν τον κλάδο της διατροφογενετικής και διατροφογενωμικής.
- Να κατανοούν τις αλληλεπιδράσεις γονιδίων – διατροφής και τον ρόλο των θρεπτικών συστατικών στη γονιδιακή ρύθμιση.
- Να αποκτήσουν βασικές δεξιότητες στη διαχείριση και ανάλυση γενετικών δεδομένων και στη διαχείριση μεγάλων βάσεων δεδομένων.
- Να αποκτήσουν τις βασικές γνώσεις και ικανότητες για τη δημιουργία προσωποποιημένων προγραμμάτων διατροφής στο μέλλον.
- Να επεκτείνουν την κριτική τους σκέψη στον τομέα αυτό της Επιστήμης της Διατροφής .

### 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

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Λήψη αποφάσεων

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Αυτόνομη εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Ομαδική εργασία

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

.....

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Άλλες...

.....

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Ο φοιτητής έχοντας ολοκληρώσει το συγκεκριμένο μάθημα θα έχει περεταίρω αποκτήσει τις ακόλουθες ικανότητες:

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιεχόμενα Διαλέξεων:

- Εισαγωγή- Βασικές έννοιες. Εισαγωγή στη Γενετική, Ανθρώπινο γονιδίωμα, Διατροφογενετική-Διατροφογενωμική, Προσωποποιημένη διατροφή.
- Μεντελική Κληρονομικότητα, Μονογονιδιακά νοσήματα, Γενετική ποικιλομορφία, Πολυγονιδιακά νοσήματα και πολυπαραγοντικά χαρακτηριστικά, Γενετική και περιβάλλον.
- Αλληλεπιδράσεις γονιδίων διατροφής. Μοντέλα αλληλεπιδράσεων. Χαμένη κληρονομικότητα. Γενετικά σκορ.
- Μοριακή βάση της αλληλεπίδρασης μεταξύ γονιδίων και θρεπτικών συστατικών. Εφαρμογή της μοριακής γενωμικής στη διατροφή.
- Γονίδια, Διατροφή και Μεταβολικά Νοσήματα
- Διατροφογενετική-Διατροφογενωμική στα πολυγονιδιακά νοσήματα: Παχυσαρκία, Σακχαρώδης διαβήτης, Μη αλκοολική νόσος του ήπατος.
- Διατροφογενετική-Διατροφογενωμική στα πολυγονιδιακά νοσήματα:: Καρδιαγγειακά Νοσήματα, Φλεγμονώδης νόσοι του εντέρου, Καρκίνος.
- Γονίδια και Διατροφική συμπεριφορά. Γονίδια και Γεύση.
- Διατροφογενωμική και Αθλητική απόδοση.
- Επιγενετική και διατροφή.
- Μεταγενωμική και Διατροφή. Γονίδια και Μικροβίωμα.
- Διατροφογενωμική και φαρμακευτικά διατροφικά σκευάσματα.
- Βιοηθική και ηθικά διλήμματα. Εφαρμογές και συνέπειες των γενετικών τεστ. Γενετική συμβουλευτική. Νομικά ζητήματα. Επανάληψη-Επίλυση αποριών-Συζήτηση

Φροντιστήριο

- Μελέτη επίκαιρων θεμάτων.
- Επίλυση ασκήσεων.
- Δημιουργία γενετικών σκορ.

### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Μετωπική διδασκαλία σε αμφιθέατρο.
--	------------------------------------

<p align="center"><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>  <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Διδασκαλία με χρήση Τ.Π.Ε.:  Χρήση σύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας με ηλεκτρονικά μέσα.  Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class.  Υποστήριξη της διδασκαλίας με παρουσίαση εκπαιδευτικών video από το διαδίκτυο</p>	
<p align="center"><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p>	<p align="center"><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p align="center"><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
<p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p align="center">Σύνολο Μαθήματος</p>	<p align="center"><b>75</b></p>
<p align="center"><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική.  Το μάθημα εξετάζεται με γραπτή δοκιμασία η οποία περιέχει συνδυασμό ερωτήσεων σύντομης απάντησης ή/και πολλαπλής επιλογής ή/και ερωτήσεων ανάπτυξης.</p>	

#### **(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- 1) «Μοριακή Γενετική του Ανθρώπου» Γ. Δεδούσης, Έκδοση: 1<sup>η</sup>/ 2022, Utopia Publishing
- 2) «Ιατρική Γενετική», Nussbaum R, Mcinnes RR, Willard HF, Έκδοση: 8η/2011, BROKEN HILL PUBLISHERS LTDOrdovas, Karger
- 3) «Nutrigenomics», Rimbach G., Fuchs J., Packer L. Edition: 1st/2005, Boca Raton: Taylor &Francis
- 4) «Nutritional Genomics: Discovering the Path to Personalized Nutrition», Kaput J., Rodriguez R.L. Edition: 1st/2006, Wiley-Interscience
- 5) «Γενετική. Από τα Γονίδια στα Γονιδιώματα» Χρ. Δελιδάκης, Γεωρ. Γαρίνης, Αικ. Κομητοπούλου, Εμ. Λαδουκάκης. Έκδοση: 4η/2014, Utopia Publishing