

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ “7101 - Διατροφογενετική – Διατροφογενωμική”

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστήμης Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού & Διαιτολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Διαιτολογίας & Διατροφολογίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	7101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διατροφογενετική - Διατροφογενωμική		
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 Θεωρίας	3		
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>	3	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής Γενικών Γνώσεων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/DND_U_273/		

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

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να κατανοήσουν την αλληλεπίδραση γενετικών και διατροφικών παραγόντων στην εκδήλωση πληθώρας φαινοτύπων με απώτερο στόχο να είναι σε θέση να ερμηνεύουν και να παρέχουν εξατομικευμένες διατροφικές συστάσεις για την αντιμετώπιση σύνθετων, πολυπαραγοντικών καρδιομεταβολικών νοσημάτων. Μέσα από αυτό το μάθημα, οι φοιτητές θα έρθουν σε επαφή με τα νεότερα δεδομένα της ανάλυσης του ανθρώπινου γονιδιωματός, τη γενετική προδιάθεση των χρόνιων σύνθετων νοσημάτων (όπως είναι η παχυσαρκία και ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II) και τελικά τη διαφορετική απόκριση των ατόμων στη διατροφική πρόσληψη ανάλογα με το γενετικό υπόβαθρο (Διατροφογενετική) καθώς και τη διαφορετική επίδραση της διατροφικής πρόσληψης στη γονιδιακή έκφραση (Διατροφογενωμική). Βασικός στόχος είναι οι φοιτητές να εξοικειωθούν με τις έννοιες Διατροφογενετική - Διατροφογενωμική καθώς και με την επιστημονική και πρακτική εφαρμογή και σημασία τους. Το μάθημα αυτό αποτελεί έναν συνδυασμό όλης της γνώσης που έχει αποκτηθεί στα πλαίσια των προηγούμενων ετών σπουδών, με ιδιαίτερη έμφαση στους τομείς της κλινικής διατροφής και της γενετικής του ανθρώπου.

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
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
1. Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον 2. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών 3. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Βασικές αρχές γενετικής ανθρώπου. Εισαγωγή στην Επιστήμη των Αλληλεπιδράσεων Γονιδίων - Δια-τροφής (Διατροφογενετική - Διατροφογενωμική) 2. Γενετική προδιάθεση πρόσληψης μακροθρεπτικών συστατικών και κατανάλωσης αλκοόλ 3. Αλληλεπιδράσεις γενετικών παραλλαγών και διατροφικής πρόσληψης στην παχυσαρκία 4. Αλληλεπιδράσεις γενετικών παραλλαγών και διατροφικής πρόσληψης στη μη-αλκοολική λιπώδη νόσο του ήπατος 5. Αλληλεπιδράσεις γενετικών παραλλαγών και διατροφικής πρόσληψης στα επίπεδα των γλυκαιμικών δεικτών και στον σακχαρώδη διαβήτη τύπου II 6. Αλληλεπιδράσεις γενετικών παραλλαγών και διατροφικής πρόσληψης στα επίπεδα λιπιδίων και στα καρδιαγγειακά νοσήματα 7. Διατροφική πρόσληψη ψευδαργύρου, φλεγμονώδεις δείκτες και γήρανση 8. Γενετικές παραλλαγές ρύθμισης του ύπνου, χρονοτύπου και διατροφική πρόσληψη 9. Γενετική προδιάθεση για πρόσληψη καφέ και συσχέτιση με δείκτες υγείας 10. Αλληλεπιδράσεις γενετικών παραλλαγών και διατροφικής πρόσληψης και οστικοί φαινότυποι 11. Επιγενετικές αλλαγές και καρδιομεταβολικά νοσήματα

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Δια ζώσης	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Για τη διδασκαλία χρησιμοποιούνται: α) αρχεία σε μορφή power point στο πλαίσιο των διαλέξεων β) αρχεία σε μορφή pdf για τη μελέτη σχετικών επιστημονικών εργασιών από τη διεθνή βιβλιογραφία στο πλαίσιο των διαλέξεων γ) αρχεία σε μορφή pdf με το περιεχόμενο των διαλέξεων, τα οποία κοινοποιούνται στους φοιτητές μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eclass. Η επαφή των φοιτητών με τον διδάσκοντα πραγματοποιείται είτε άμεσα, μέσω διά ζώσης συναντήσεων ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email), είτε έμμεσα μέσω ανακοινώσεων που αναρτώνται στον πίνακα ανακοινώσεων και την ιστοσελίδα του Τμήματος. Με αυτούς τους τρόπους, οι φοιτητές ενημερώνονται για το πρόγραμμα των διαλέξεων, τις πιθανές τροποποιήσεις σε αυτό, καθώς και για το πρόγραμμα των παρουσιάσεων με βάση τις επιστημονικές εργασίες που τους έχουν ανατεθεί.	
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	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	50
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	30
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	45

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	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</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 αξιολόγηση των φοιτητών πραγματοποιείται στην ελληνική γλώσσα. Οι φοιτητές αξιολογούνται με βάση την επίδοσή τους σε γραπτή τελική εξέταση εφ' όλης της ύλης (100% του τελικού βαθμού).</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Μοριακή Γενετική του Ανθρώπου, Γ. Δεδούσης, Utopia, 2022
2. Handbook of statistical genetics υπό Balding, D. J., Bishop, Martin J., Cannings, Christopher 1942- Chichester, UK ; Hoboken, NJ : J. Wiley & Sons c2007.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Journal of Nutrigenetics and Nutrigenomics [online] Available at:

<https://www.karger.com/Journal/Home/275177>

Genes & Nutrition [online] Available at: <https://genesandnutrition.biomedcentral.com/>