

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	BIO_HB2	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	6/8
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενετική Ανθρώπου-Ιατρική Γενετική		
<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	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Δεν υπάρχουν αλλά είναι επιθυμητή η γνώση της ύλης των μαθημάτων Γενετική I και II		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι στην Αγγλική γλώσσα		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.biology.upatras.gr/">http://www.biology.upatras.gr/</a>		

## 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

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα γνωρίζουν ικανοποιητικά τα ακόλουθα θέματα

1. Τη γνώση του ρόλου της Γενετικής στη σύγχρονη Ιατρική.
2. Τη σημασία των μεταλλάξεων στην ανάπτυξη νοσημάτων που χαρακτηρίζονται ως γενετικά.
3. Τη χρήση των μοριακών μεθοδολογιών για την κατανόηση των γενετικών νοσημάτων.
4. Το ρόλο της γενετικής συμβουλής στην πρόληψη των γενετικών νοσημάτων

### 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

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών\
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Τα γενετικά νοσήματα στα γενεαλογικά δένδρα.
  2. Η χρήση των μοριακών τεχνικών στην Ιατρική Γενετική.
  3. Χρωμοσώματα του ανθρώπου.
  4. Κυτταρογενετική-δομικές και αριθμητικές χρωμοσωματικές ανωμαλίες.
  5. Καθορισμός και διαφοροποίηση του φύλου. Ανωμαλίες στον καθορισμό του φύλου.
  6. Αναπτυξιακή γενετική.
  7. Η γενετική των ομάδων του αίματος. Τα γονίδια των αιμοσφαιρινών. Αιμοσφαιρινοπάθειες-Θαλασσαιμίες.
  8. Ενδογενή μεταβολικά νοσήματα.
  9. Γενετική νοσημάτων του ανοσοποιητικού συστήματος.
  10. Γενετική του καρκίνου.
  11. Φαρμακογενετική-Φαρμακογονιδιωματική.
  12. Γενετική της συμπεριφοράς.
  13. Το πρόγραμμα χαρτογράφησης του ανθρώπινου γονιδιώματος.
  14. Γονιδιακή θεραπεία.
  15. Προγεννητικός έλεγχος. Γενετική συμβουλή.
- \*Παρουσίαση με χρήση πολυμέσων: Επιλεγμένη ύλη σχετική με γενετικά νοσήματα

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>																	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Παραδόσεις με χρήση διαφανειών και παρουσιάσεις με Power-Point. Εργαστηριακές ασκήσεις και εξάσκηση σε οργανισμούς-πειραματικά πρότυπα. Συζήτηση κατά τη διάρκεια της παράδοσης. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class</p>																	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> 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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="663 1644 994 1711">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="994 1644 1331 1711">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="663 1711 994 1749">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="994 1711 1331 1749">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1749 994 1823">Παρουσιάσεις εργασιών</td> <td data-bbox="994 1749 1331 1823">25</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1823 994 1861">Αυτοτελής μελέτη</td> <td data-bbox="994 1823 1331 1861">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1861 994 1899"></td> <td data-bbox="994 1861 1331 1899"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1899 994 1937"></td> <td data-bbox="994 1899 1331 1937"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1937 994 1975"></td> <td data-bbox="994 1937 1331 1975"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 1975 994 2013"></td> <td data-bbox="994 1975 1331 2013"></td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Παρουσιάσεις εργασιών	25	Αυτοτελής μελέτη	40									
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																	
Διαλέξεις	26																	
Παρουσιάσεις εργασιών	25																	
Αυτοτελής μελέτη	40																	

<p>συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>		
	Σύνολο Μαθήματος	<b>91</b>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>  <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>Γραπτή τελική εξέταση δια της οποίας αξιολογείται η κατανόηση της προσφερόμενης γνώσης και η κριτική και δημιουργική σκέψη του φοιτητή. Κλίμακα βαθμολογίας 1-10. Προβιβάσιμος βαθμός 5.</p>	

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : R. L. Nussbaum et al.: Thomson &amp; Thomson. «Genetics in Medicine» (Ελληνική μετάφραση 7<sup>th</sup> ed., Εκδόσεις Πασχαλίδη)</p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>
---