

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	289	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	3 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ		
<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	4	4	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποθάλπρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<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 A

- 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 B

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Στο μάθημα της Φυσιολογίας περιγράφεται η δομή της φυσιολογικής οργάνωσης των λειτουργικών συστημάτων του Ανθρώπου και αναλύονται οι βασικές αρχές της φυσιολογίας του ανθρώπινου σώματος με σκοπό τη γνωριμία του φοιτητή με τη λειτουργική οργάνωση του ανθρώπινου σώματος και την κατανόηση των κύριων λειτουργιών του.

Μετά την επιτυχή περάτωση της περιόδου μάθησης των μαθημάτων Φυσιολογίας οι φοιτήτριες/φοιτητές θα:

- γνωρίζουν τη δομή της φυσιολογικής οργάνωσης του ανθρώπινου σώματος σε λειτουργικά συστήματα και θα μπορούν να περιγράφουν την οργάνωσή και λειτουργία τους

- κατανοούν τους κύριους φυσιολογικούς μηχανισμούς του ανθρώπινου σώματος και τις αρχές οργάνωσης και λειτουργίας των επιμέρους συστημάτων σε ένα λειτουργικό φυσιολογικό σύνολο
- κατανοούν το ρόλο της διατήρησης των ομοιοστατικών μηχανισμών για τη φυσιολογική λειτουργία των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος και θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τη σημασία των παραγόντων που σχετίζονται με τη δυσλειτουργία αυτών των συστημάτων και την εκδήλωση των νοσημάτων του ανθρώπου
- έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις για τις κύριες φυσιολογικές λειτουργίες που σχετίζονται με τη Διατροφή του Ανθρώπου, όπως ο μεταβολισμός και η λειτουργία του πεπτικού συστήματος

#### 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 διευθύνες περιβάλλον	Επαγγελματική εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

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

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Θεμελιώδεις αρχές και έννοιες της Φυσιολογίας του Ανθρώπου, ομοιόσταση και φυσιολογική οργάνωση των λειτουργικών συστημάτων του Ανθρώπου, διαμερισματοποίηση των υγρών του σώματος και διακίνηση των υγρών/μορίων μέσα από κυτταρικές μεμβράνες
- Διακυτταρική επικοινωνία και ομοιοστατικοί μηχανισμοί: ομοιόσταση και ελέγχος της κυτταρικής λειτουργίας
- Νευρικό Σύστημα: δομή του Νευρικού Συστήματος, λειτουργία νευρικών κυττάρων, βιολογικά δυναμικά, νευρικές συνάψεις και νευροδιαβιβαστές, διαβίβαση νευρικών σημάτων, αισθητήρια όργανα
- Μυϊκό Σύστημα: δομή του μυϊκού συστήματος, σκελετικοί μύες, λείοι μύες, φυσιολογία και μηχανική της μυϊκής συστολής
- Αιμοποιητικό σύστημα: σύσταση και λειτουργία του αιμοποιητικού συστήματος και του αίματος, αιμόσταση και πήδη του αίματος, βασικές αρχές ανοσολογίας
- Κυκλοφορικό Σύστημα: δομή του κυκλοφορικού συστήματος, καρδιά και έλεγχος της καρδιαγγειακής λειτουργίας, αγγειακό σύστημα και συστηματική/πνευμονική κυκλοφορία, ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, λεμφικό σύστημα
- Αναπνευστικό Σύστημα: δομή του αναπνευστικού συστήματος, αερισμός και μηχανική των πνευμόνων, ανταλλαγή και μεταφορά αερίων
- Ουροποιητικό Σύστημα: δομή του ουροποιητικού συστήματος, λειτουργίες των νεφρών, ρύθμιση του ισοζυγίου ύδατος και των ηλεκτρολυτών
- Γαστρεντερικό Σύστημα: δομή του πεπτικού συστήματος, ρύθμιση της γαστρεντερικής λειτουργίας και εικριτικές λειτουργίες, πέψη και απορρόφηση της τροφής στο γαστρεντερικό σωλήνα

- Ενδοκρινικό Σύστημα: ενδοκρινείς αδένες και ορμόνες, ρύθμιση της αύξησης και ανάπτυξης του σώματος, μεταβολισμός και ρύθμιση του μεταβολισμού και της θερμοκρασίας του σώματος
- Αναπαραγωγικό σύστημα στον άνδρα και στη γυναίκα, κύηση και γαλουχία

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην τάξη και εξ αποστάσεως εκπαίδευση								
<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.</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Δραστηριότητα</th> <th style="background-color: #cccccc;">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td style="text-align: center;">25</td></tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td><td style="text-align: center;"><b>50</b></td></tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	25	Αυτοτελής Μελέτη	25	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>50</b>
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου								
Διαλέξεις	25								
Αυτοτελής Μελέτη	25								
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>50</b>								
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i>	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ανάπτυξης</li> </ul> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>								

##### **5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology / Edition 14 by John E. Hall PhD, Michael E. Hall MD, MSc. ISBN-10: 0323597122, Publisher: Elsevier Health Sciences.
- Guyton A.C., Hall J.E. Ιατρική Φυσιολογία (12<sup>η</sup> έκδοση/2013), ISBN: 978-960-394-929-9, Διαθέτης/Εκδότης: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.
- Physiology 6th Edition (May 22, 2017) by Linda S. Costanzo, ISBN-10: 0323478816, Publisher: Elsevier.
- Costanzo L.S. Φυσιολογία (1<sup>η</sup> έκδοση/2012). ISBN: 978-960-7875-75-4. Διαθέτης/Εκδότης: Επιστημονικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, Αθήνα.
- Berne & Levy Physiology, 7e by Bruce Koeppen MD PhD, ISBN-10: 0323393942, Publisher: Elsevier.
- Koeppen & Stanton. Berne & Levy Φυσιολογία (6<sup>η</sup> έκδοση/2012). ISBN: 978-960-394-894-0. Διαθέτης/Εκδότης: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.
- Mulroney S. Myers A. Netter's βασικές αρχές φυσιολογίας του ανθρώπου (1<sup>η</sup> έκδοση/2010). ISBN: 978-960-7890-69-9. Διαθέτης/Εκδότης: BROKEN HILL PUBLISHERS LTD.
- Fox S.I. Φυσιολογία του ανθρώπου (1<sup>η</sup> έκδοση/2010), ISBN: 978-960-3947-05-9, Διαθέτης/Εκδότης: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.
- Widmaier E., Raff H., Strang K. Vander's Φυσιολογία του Ανθρώπου (2<sup>η</sup> έκδοση/2016), ISBN: 978-996-327-403-1, Διαθέτης/Εκδότης: BROKEN HILL PUBLISHERS LTD.
- Vander A., Sherman J., Luciano D., Τσακόπουλος Μ. Φυσιολογία του Ανθρώπου - Μηχανισμοί της λειτουργίας του οργανισμού (1<sup>η</sup> έκδοση/2011), ISBN: 9789604892259, Διαθέτης/Εκδότης: BROKEN HILL PUBLISHERS LTD.
- Sherwood L. Εισαγωγή στη Φυσιολογία του Ανθρώπου (8<sup>η</sup> έκδοση/2016), ISBN 978-618-5153-02-7, Διαθέτης/Εκδότης: Ακαδημαϊκές εκδόσεις Ι. Μπάσδρα & ΣΙΑ Ο.Ε.