

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΔΔ 302	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	<u>ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ II</u>		
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	3	6	
Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Ειδικού Υποβάθρου - Υποχρεωτικό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική Γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
--

Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσει ο/η φοιτητής/-τρια βασικές γνώσεις της φυσιολογικής λειτουργίας του ανθρωπίνου σώματος. Στο μάθημα ο/η φοιτητής/-τρια διδάσκεται τις βασικές και θεμελιώδεις αρχές που διέπουν και ρυθμίζουν το πολύπλοκο και θαυμαστό φαινόμενο της ανθρώπινης ζωής, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών, χημικών και μοριακών νόμων που ρυθμίζουν τη λειτουργία του ανθρωπίνου οργανισμού.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο/η φοιτητής/-τρια θα είναι σε θέση:

1. να γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες καθενός από τα συστήματα του ανθρωπίνου σώματος κάτω από φυσιολογικές συνθήκες,
2. να γνωρίζει τις βασικές έννοιες της φυσιολογίας σε κυτταρικό επίπεδο,
3. να γνωρίζει τις βασικές αρχές και τους νόμους που ρυθμίζουν τη λειτουργία του ανθρωπίνου οργανισμού,
4. να χρησιμοποιεί τις γνώσεις του από την φυσιολογία σαν σημείο αναφοράς για τα μαθήματα της παθοφυσιολογίας, της φαρμακολογίας, της τοξικολογίας, αλλά και για πλειάδα άλλων μαθημάτων που διδάσκονται σε μεγαλύτερα εξάμηνα.

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/Η φοιτητής/-τρια έχοντας ολοκληρώσει το συγκεκριμένο μάθημα θα έχει περεταίρω αποκτήσει τις ακόλουθες ικανότητες:

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική εργασία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Ανεύρεση και επεξεργασία δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα χωρίζεται σε θεωρητικό και εργαστηριακό μέρος.

Περιεχόμενα Διαλέξεων:

- Αίμα - Πλάσμα, Ερυθρά Αιμοσφαίρια, Ερυθροποίηση, Αιμοσφαιρίνη, Ομάδες Αίματος, Σύστημα Rhesus, Λευκά αιμοσφαίρια, Αιμοπετάλια.
- Καρδιά. Συστηματική και Πνευμονική Κυκλοφορία. - Φυσιολογία της Καρδιάς, Σύστημα Παραγωγής και Αγωγής της Διέγερσης, Φυσιολογικό Καρδιογράφημα, Καρδιακός Κύκλος, Καρδιακή Παροχή. - Στεφανιαία Κυκλοφορία, Πίεση, Ροή και Αντίσταση.
- Αγγειακό Σύστημα και Λεμφικό Σύστημα. Αρτηρίες, Αρτηριακή Πίεση, Αρτηρίδια, Τριχοειδή, Φλεβίδια, Φλέβες. - Λέμφος, Λεμφαγγεία και Λεμφογάγγλια.
- Έλεγχος Καρδιαγγειακού Συστήματος. Αιμόσταση. – Τασεοϋποδοχείς, Ενδοθήλιο, Εγκεφαλική Κυκλοφορία, Εγκεφαλονωτιαίο Υγρό, Αιματεγκεφαλικός Φραγμός, Μεταβολισμός Εγκεφάλου και Απαιτήσεις σε Οξυγόνο.
- Αιμόσταση. - Αιμόσταση, Μηχανισμός Πήξης, Αντιπηκτικοί Μηχανισμοί.
- Πεπτικό Σύστημα - Δομή Γαστρεντερικού Σωλήνα, Λειτουργίες Οργάνων του Γαστρεντερικού, Στόμαχος, Ήπαρ, Χολή, Πάγκρεας
- Πέψη και Απορρόφηση, Λεπτό Έντερο, Παχύ Έντερο.
- Ενεργειακό Ισοζύγιο και Θερμορρύθμιση. Έλεγχος Αύξησης και Ανάπτυξης Ενεργειακή Δαπάνη, Ενεργειακά Αποθέματα του Σώματος, Θερμορρύθμιση, Ανάπτυξη Οστών, Αυξητικές Ορμονικές Επιδράσεις.
- Αναπαραγωγική Φυσιολογία Άρρενος - Ανατομία, Σπερματογένεση, Μεταφορά Σπέρματος, Ορμόνες Άρρενος.
- Αναπαραγωγική Φυσιολογία Θήλεος Ανατομία, Ωοθήκες και Ωογένεση, Καταμήνιος Κύκλος, Επιδράσεις Οιστρογόνων και Προγεστερόνης.
- Γονιμοποίηση, Κύηση, Τοκετός, Γαλουχία.
- Νεφροί - Δομή Νεφρών και Ουροποιητικού Συστήματος, Πειραματική Διήθηση, Σωληναριακή Επαναρρόφηση, Σωληναριακή Έκκριση, Ούρηση, Ουροδόχος Κύστη, Σύστημα Ρενίνης – Αγγειοτενσίνης.
- Ισοζύγιο Νατρίου, Καλίου και Ύδατος. - Συνολικό Ισοζύγιο Νατρίου και Νερού, Νεφρική Ρύθμιση Νατρίου και Ύδατος, Ρύθμιση Καλίου και Ασβεστίου.

Περιεχόμενα Εργαστηριακών Ασκήσεων.

- Ομάδες αίματος και παράγοντας RHESUS.
- Μέτρηση αιματοκρίτη, Μέτρηση ταχύτητας καθίζησης ερυθρών.
- Παρατήρηση έμμορφων συστατικών του αίματος, λευκοκυτταρικός τύπος.
- Ανάρτηση καρδιάς βατράχου κατά Engelmann και μελέτη της λειτουργίας της μέσω υπολογιστή.
- Ηλεκτροκαρδιογράφημα.
- Μέτρηση αρτηριακής πίεσης.
- Πειραματική άσκηση Σπιρομέτρησης.
- Αιμόσταση (προσδιορισμός χρόνου πήξεως αίματος, προσδιορισμός χρόνου ροής αίματος κλπ).
- Εργαστηριακή άσκηση Πεπτικού συστήματος μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών με τη χρήση του πακέτου Physio-Ex:
- Προβολή dvd με θέματα φυσιολογίας

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Μετωπική διδασκαλία σε αμφιθέατρο.</p>															
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class. Χρήση σύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας με ηλεκτρονικά μέσα.</p>															
<p>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 για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="704 554 1032 642">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1032 554 1370 642">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="704 642 1032 701">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1032 642 1370 701">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="704 701 1032 760">Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td data-bbox="1032 701 1370 760">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="704 760 1032 819">Εξέταση θεωρίας</td> <td data-bbox="1032 760 1370 819">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="704 819 1032 877">Εξέταση εργαστηρίου</td> <td data-bbox="1032 819 1370 877">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="704 877 1032 936">Αυτοτελής μελέτη</td> <td data-bbox="1032 877 1370 936">81</td> </tr> <tr> <td data-bbox="704 936 1032 995">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1032 936 1370 995">150</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26	Εξέταση θεωρίας	2	Εξέταση εργαστηρίου	2	Αυτοτελής μελέτη	81	Σύνολο Μαθήματος	150
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	39															
Εργαστηριακές Ασκήσεις	26															
Εξέταση θεωρίας	2															
Εξέταση εργαστηρίου	2															
Αυτοτελής μελέτη	81															
Σύνολο Μαθήματος	150															
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική. Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος εξετάζεται με γραπτή δοκιμασία (80%) η οποία περιέχει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις σύντομης απάντησης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ενώ το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος (20%) εξετάζεται μέσω γραπτών εργασιών - αναφορών των εργαστηριακών ασκήσεων που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου ή/και προφορική – πρακτική εξέταση στο τέλος του εξαμήνου. Δικαίωμα συμμετοχής στην εξέταση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος έχουν οι φοιτητές-τριες που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος. Ο συνολικός βαθμός αξιολόγησης του μαθήματος αποτελείται από την εξέταση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος με την προϋπόθεση ότι και τα δύο μέρη του μαθήματος έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς.</p>															

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Φυσιολογία του Ανθρώπου για Επιστήμες Υγείας. Γεώργιος Ι. Πανουτσόπουλος, Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ ΙΚΕ. 2020.
2. Φυσιολογία του Ανθρώπου. Dee Unglaub Silverthorn. 2018. Εκδόσεις: Broken Hill Publishers LTD.
3. Ganong's Ιατρική Φυσιολογία. Barrett K. 2011. Εκδόσεις: Broken Hill Publishers LTD.
4. Φυσιολογία. Linda S. Costanzo. 2012. Εκδόσεις: Λαγός Δημήτριος.