

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΙΑΤΡΙΚΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	2.4	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	2
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Α-Υπευθ. Μαθήμ: Γ. Γρηγορίου		
<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(ects)</b>	
<i>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ</i>	4	7	
<b>ΩΔΕ Προγράμματος Σπουδών:</b>	<b>60</b>		
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	---		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί) ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ή ΑΓΓΛΙΚΗ (εφόσον ζητηθεί)		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eschool.med.uoc.gr/course/view.php?id=14">https://eschool.med.uoc.gr/course/view.php?id=14</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 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
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

**Εξοικείωση με τους όρους, τις έννοιες, τις μεθόδους και τα αποτελέσματα της επιστημονικής προσπάθειας να κατανοηθούν οι διεγερσιμοί ιστοί του ανθρώπινου σώματος.**

### 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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.

Λήψη αποφάσεων.

Αυτόνομη εργασία

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

## (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στη Φυσιολογία. Βασικές Αρχές Οργάνωσης του Νευρικού Συστήματος.
2. Επισκόπηση Μεθόδων Μελέτης του Νευρικού Συστήματος.
3. Δυναμικά Μεμβρανών.
4. Συνάψεις: Δομή, Νευροδιαβιβαστές, Υποδοχείς, Μετασυναπτικά Δυναμικά, Συναπτική Ολοκλήρωση.
5. Μνήμη και Μάθηση.
6. Δομή Μυών – Μυϊκή Σύσπαση.
7. Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα.
8. Το πρόβλημα Σώμα/Νους.
9. Μηχανοϋποδοχείς: Αφή, Σωματαίσθηση, Ακοή και Ισοροπία.
10. Χημικές Αισθήσεις.
11. Όραση: Νευροοφθαλμολογία, Αμφιβληστροειδής, το Σκαρίφημα των 2.5 Διαστάσεων, Αντίληψη Βάθους, Αντίληψη Χρωμάτων, Ανώτερη Απαρτίωση στο οπτικό σύστημα.
12. Φυσιολογία της Κίνησης: Σκελετικοί Μύες και οι υποδοχείς τους, Νωτιαία Κυκλώματα και αντανακλαστικά, Βασικά Γάγγλια, Παρεγκεφαλίδα, Κινητικός και Προκινητικός Φλοιός, Οφθαλμοκίνηση.
13. Φυσιολογία του ύπνου.

#### (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>Χρήση Διαφανειών/ταινιών από Υπολογιστή για τη Διδασκαλία. Χρήση Διαδικτυακής πλατφόρμας για την ανάρτηση των παραδόσεων και ασκήσεων. Επικοινωνία μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.</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.  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="660 542 1002 600">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1002 542 1337 600">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="660 600 1002 640">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1002 600 1337 640">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 640 1002 680">Μελέτη</td> <td data-bbox="1002 640 1337 680">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 680 1002 721"></td> <td data-bbox="1002 680 1337 721"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 721 1002 761"></td> <td data-bbox="1002 721 1337 761"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 761 1002 801"></td> <td data-bbox="1002 761 1337 801"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 801 1002 842"></td> <td data-bbox="1002 801 1337 842"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 842 1002 882"></td> <td data-bbox="1002 842 1337 882"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 882 1002 922"></td> <td data-bbox="1002 882 1337 922"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 922 1002 963">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1002 922 1337 963">7</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	4	Μελέτη	3													Σύνολο Μαθήματος	7
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις	4																					
Μελέτη	3																					
Σύνολο Μαθήματος	7																					
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  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  Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γλώσσα: Ελληνική (Αγγλική εφόσον ζητηθεί). Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης. Γραπτή Εξέταση (Επιπλέον, προφορική σε ειδικές περιπτώσεις φοιτητών, π.χ. με δυσλεξία). Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης.  Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να επιλύουν απλά προβλήματα σύμφωνα με τα όσα διδάχτηκαν και μελέτησαν. Παραδείγματα προβλημάτων είναι προσβάσιμα μέσα από την ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>																					

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ER Kandel, JH Schwartz, TM Jessell. <i>Νευροεπιστήμη και Συμπεριφορά</i>, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1999.</li> <li>2) D Purves <i>et al. Neuroscience</i>, Sinauer, 5<sup>th</sup> edition, 2012.</li> <li>3) ER Kandel, JH Schwartz, TM Jessell. <i>Principles of Neural Science</i>, 5<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill, 2013.</li> <li>4) LR Squire <i>et al. Fundamental Neuroscience</i>, 4<sup>nd</sup> edition, Academic Press, 2013.</li> <li>5) G Shepherd. <i>The Synaptic Organization of the Brain</i>, 5<sup>th</sup> edition, Oxford University Press, 2004.</li> <li>6) GL Fain. <i>Molecular &amp; Cellular Physiology of Neurons</i>, 2<sup>nd</sup> edition, Harvard University Press, Cambridge MA, 2014.</li> <li>7) C Hammond. <i>Cellular and Molecular Neurobiology</i>, 2nd edition, Academic Press, 2001.</li> <li>8) R Greger, U Windhorst. <i>Comprehensive Human Physiology</i>, Springer, Berlin, 1996.</li> </ol> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

