

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟ_ΕΦΝ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ ΚΑΙ ΝΟΥΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις	2	3
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιλογής Επιστημονικής Περιοχής Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Συνιστάται ο φοιτητής να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το υποχρεωτικό μάθημα Φυσιολογία Ζωικών Οργανισμών.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική, Δυνατότητα να γίνει και στην Αγγλική γλώσσα στην περίπτωση συμμετοχής αλλοδαπών φοιτητών.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO260/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Στο τέλος του μαθήματος, ο/η φοιτητής/τρια θα μπορεί να κατανοεί και να εξειδικεύει :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. την σχέση εγκεφάλου και συμπεριφοράς 2. πως οι νοητικές διεργασίες αντιπροσωπεύονται στον εγκέφαλο 3. τον ρόλο του νευρικού συστήματος στην αντίληψη, τον έλεγχο και την εκτέλεση συγκεκριμένων συμπεριφορών. 4. την νευροβιολογική βάση της συμπεριφοράς και των ανώτερων εγκεφαλικών λειτουργιών. <p>Επιπλέον, ο/η φοιτητής/τρια θα έχει αναπτύξει τις ακόλουθες περαιτέρω δεξιότητες</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Γνώση της πλαστικότητας του εγκεφάλου μέσω της εξειδίκευσης νευρικών κυκλωμάτων που ελέγχουν την συμπεριφορά. 2. Ανάπτυξη κριτικής σκέψης σε επιστημονικά ερωτήματα αλληλεπίδρασης εγκεφαλικής λειτουργίας και συμπεριφοράς. 3. Κατανόηση της παθοφυσιολογίας διαταραχών σκέψης και συναισθημάτων.
Γενικές Ικανότητες
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση επιστημονικών δεδομένων και πληροφοριών στο πεδίο των Νευροεπιστημών, Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης, Ομαδική εργασία, Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Νευροβιολογική βάση της συμπεριφοράς, της αντίληψης και της συνείδησης. Κυτταρική και βιοχημική εξειδίκευση των νευρικών κυκλωμάτων. Εξειδίκευση εγκεφαλικών περιοχών για διαφορετικές λειτουργίες - Μεταίχμιακό σύστημα. Συναίσθημα και κινητοποίηση. Φλοϊκή και υποφλοϊκή αντιπροσώπευση των συναισθημάτων. Συναισθηματικές διαταραχές - Από τα νευρικά κύτταρα στην γνωστική λειτουργία. Εσωτερική αντιπροσώπευση των νοητικών γεγονότων και προσωπικού χώρου. Τροποποίηση εσωτερικής αντιπροσώπευσης με την εμπειρία - Μνήμη μάθηση. Οι μνημονικές λειτουργίες εντοπίζονται σε συγκεκριμένες εγκεφαλικές περιοχές. Έκδηλη και άδηλη μνήμη. Μηχανισμοί πλαστικότητας, εκπαίδευσης νευρικών κυκλωμάτων. Τροποποίηση του σωματοτοπικού χάρτη του εγκεφάλου με την εμπειρία - Φύλο και εγκέφαλος. Επιγενετική επίδραση φυλετικών ορμονών στην εγκεφαλική λειτουργία. Αρρενοποίηση εγκεφάλου. Φυλετικές διαφορές στην οργάνωση του εγκεφάλου</p>
--

ελέγχουν την φυλο-εξαρτώμενη συμπεριφορά - Γνωστική λειτουργία και φλοιός Διαταραχές συνείδησης. Συνειρμικές περιοχές μετωπιαίου, κροταφικού και βρεγματικού φλοιού.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο, ομαδική παρουσίαση, Διαλέξεις, ομάδες εργασίας, πολυμέσα.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαδραστική διδασκαλία, Power point, video, υποστήριξη μέσω e-class, πολυμέσα.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	20
	Ομάδες εργασίας-παρουσιάσεις	15
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας,	20
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη - εξετάσεις	20
	Σύνολο Μαθήματος	75
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνική Μέθοδοι Γραπτές εξετάσεις, (80%) και ομαδική παρουσίαση (20%). Τελική Βαθμολογία Μαθήματος= Βαθμός Εξέτασης x 0.8 + Βαθμός εργασίας x 0.2</p> <p>Βαθμολογική Κλίμακα: 1-10. Προβιβάσιμος Βαθμός: 5</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Νευροεπιστήμη και συμπεριφορά, E. Kandel, J Schwartz, T. Jessell. Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης
2. Εγκέφαλος και Συμπεριφορά, Kolb, Whishaw, εκδόσεις Πασχαλίδης
3. Επιστημονικά άρθρα ανασκόπησης στο πεδίο των Νευροεπιστημών
4. Βιολογική Ψυχολογία, James W. Kalat, Odysseus Publishing Company Ltd.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά: