

Κωδ. Αριθμός Μαθήματος Προπτυχιακό	Τίτλος Μαθήματος
ΨΧ 27	ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΧΑΜΗΝΟ 2024-25

Διδάσκουσα: Αλεξάνδρα Οικονόμου, Καθηγήτρια

I.1 Περιγραφή / Περιεχόμενο μαθήματος

Περιγραφή του μαθήματος:

Το μάθημα εισάγει τον φοιτητή στις βιολογικές βάσεις της συμπεριφοράς και της νόησης. Καλύπτει τη δομή και λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος, από το επίπεδο του νευρώνα ως αυτό των νευρωνικών συστημάτων, που επεξεργάζονται αισθητήρια ερεθίσματα και που είναι υπεύθυνα για τις βασικές συμπεριφορές και νοητικές λειτουργίες. Περιλαμβάνονται οι παρακάτω ενότητες:

- Εισαγωγή στη σχέση εγκεφάλου και συμπεριφοράς
- Κύτταρα του νευρικού συστήματος, μηχανισμοί μετάδοσης πληροφοριών, συστήματα νευροδιαβιβαστών και συμπεριφορά
- Επίδραση των φαρμακευτικών και ναρκωτικών ουσιών στον εγκέφαλο
- Δομή του νευρικού συστήματος, οργάνωση και λειτουργίες του εγκεφαλικού φλοιού
- Μέθοδοι διερεύνησης του εν ζώη εγκεφάλου
- Ανάπτυξη και εξέλιξη του εγκεφάλου
- Νευρωνική βάση της αντίληψης και επεξεργασίας των ερεθισμάτων από τα αισθητήρια συστήματα της όρασης, της ακοής, της αφής
- Έλεγχος των κινήσεων

Το μάθημα επίσης περιλαμβάνει την ανάλυση κλινικών διαταραχών και φαινομένων, τα οποία έχουν ως βάση μηχανισμούς που καλύπτονται στις παραπάνω ενότητες.

Ενδεικτικό πρόγραμμα 13 εβδομάδων

ΕΒΔ. ΘΕΜΑ

- 1 Εισαγωγή στη σχέση εγκεφάλου και συμπεριφοράς
- 2 Λειτουργική νευροανατομία- νευρικά κύτταρα
- 3 Λειτουργική νευροανατομία- νευροδιαβίβαση (διαβίβαση), μετασυναπτική ολοκλήρωση των νευρικών συστημάτων
- 4 Λειτουργική νευροανατομία- νευρικό σύστημα
- 5 Νευροδιαβιβαστές και συμπεριφορά, εξαρτησιογόνες ουσίες
- 6 Ακοή, αιθουσαία αντίληψη, γλώσσα
- 7 Όραση
- 8 Οπτική αντίληψη
- 9 Επεξεργασία της αφής και του πόνου

10	Κίνηση
11	Μάθηση και μνήμη
12	Μνημονικές διαταραχές
13	Ύπνος

I.2 Μαθησιακοί στόχοι

Σκοπός του μαθήματος

Να εισάγει βασικές έννοιες για τη δομή, οργάνωση και λειτουργία του ανθρώπινου κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος. Να εισάγει τις νευροφυσιολογικές, νευροανατομικές και νευροχημικές βάσεις της συμπεριφοράς, που περιλαμβάνουν την αντίληψη και αίσθηση, τη μνήμη και βασικές λειτουργίες του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Μαθησιακά αποτελέσματα

- Οι φοιτητές να μπορούν να αναγνωρίσουν και να περιγράψουν τη δομή και λειτουργία των νευρώνων
- Οι φοιτητές να μπορούν να αναγνωρίσουν και να περιγράψουν τις δομές του νευρικού συστήματος
- Οι φοιτητές να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο οι φαρμακευτικές και ναρκωτικές ουσίες επιδρούν στο νευρικό σύστημα
- Οι φοιτητές να κατανοήσουν τις βιολογικές βάσεις της αντίληψης
- Οι φοιτητές να κατανοήσουν τις βιολογικές βάσεις της νόησης
- Οι φοιτητές να εφαρμόσουν τις γενικές αρχές της δομής και λειτουργίας του νευρικού συστήματος για την κατανόηση λειτουργιών και δυσλειτουργιών σε σχέση με νευρολογικές/νευροψυχολογικές διαταραχές
- Οι φοιτητές να μπορέσουν να παρακολουθήσουν τις καινούριες εξελίξεις στο χώρο των βασικών και κλινικών νευροεπιστημών
- Οι φοιτητές να αποκτήσουν την απαραίτητη βάση για να παρακολουθήσουν πιο εξειδικευμένα μαθήματα νευροψυχολογίας σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο

Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται στη γραπτή εξέταση.

I.3 Είδος Μαθήματος

Εξάμηνο Διδασκαλίας 1 ^ο – 12 ^ο	Υποχρεωτικό (Υ), Υποχρεωτικής Επιλογής (ΥΕ), Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Υποβάθρου (ΥΠ), Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ), Γενικών Γνώσεων (ΓΓ), Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Μάθημα Κορμού (ΚΟ), Ειδίκευσης (ΕΙΔ), Κατεύθυνσης (ΚΑ)
1 ^ο	Υ	ΥΠ	ΚΟ

I.4 Διδασκαλία

Προβλεπόμενες Ώρες Διδασκαλίας ανά εξάμηνο				Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών διδασκαλίας	Διδακτικές Μονάδες	Χρήση Πολλαπλής Βιβλιογραφίας (Ναι/Όχι)	Εργασία ή Πρόοδος (Ναι / Όχι) Υποχρεωτική / Προαιρετική
Διαλέξεις	Εργαστήρια	Μικρές ομάδες	Άλλη				
13				3	3 (5 ECTS)	Ναι	Όχι

I.5 Ενημέρωση – Αξιολόγηση

Το μάθημα περιλαμβάνεται στον Οδηγό Σπουδών; (Ναι/Όχι) Σελίδα αναφοράς μαθήματος	Υπάρχει ιστοσελίδα μαθήματος; (Ναι/Όχι) Διεύθυνση URL	Έχει γίνει στο τρέχον εξάμηνο αξιολόγηση του μαθήματος από τους φοιτητές; (Ναι/Όχι)
Ναι	https://eclass.uoa.gr/courses/PPP253/	

II.1 Διδακτικά Βοηθήματα

II.2.1 Βοηθήματα που διανέμονται στους φοιτητές για το συγκεκριμένο μάθημα.

1. Garrett, B., & Hough, G. (2021). Εγκέφαλος και συμπεριφορά. Εκδόσεις Gutenberg. Κωδ. 102071935
2. Rosenzweig, M. R., Breedlove, S. M., & Watson, N. V. (2011). Βιολογική Ψυχολογία. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου. Κωδ. 12506311
3. Pinel, J. P. J. (2011). *Βιοψυχολογία*. Εκδόσεις Μαρία Παρίκου και ΣΙΑ. Κωδ. 59364506

Συμπληρωματική ύλη
Θα αναρτηθεί στην η-τάξη