



PSYM-635DL: ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Κωδικός Μαθήματος PSYM-635DL	Τίτλος Μαθήματος Νευροεπιστήμη στην Εκπαίδευση	Διδακτικές Μονάδες 3 Credits 10 ECTS
Τμήμα Κοινωνικών Επιστημών	Εξάμηνο	Προαπαιτούμενα Μαθήματα Κανένα
Τύπος Μαθήματος Επιλεγόμενο	Τομέας Ψυχολογίας	Γλώσσα Διεξαγωγής Μαθήματος Ελληνικά
Επίπεδο Σπουδών Μεταπτυχιακό	Έτος Σπουδών 2 ^ο	Μέθοδος Παράδοσης Εξ Αποστάσεως

Περιγραφή μαθήματος

Ο βασικός στόχος της Εκπαίδευσης είναι η ενίσχυση της μάθησης. Οι Νευροεπιστήμες στοχεύουν στην κατανόηση των βιολογικών/νευρολογικών βάσεων της μάθησης. Αυτό το κοινό έδαφος δείχνει ένα μέλλον στο οποίο η εκπαιδευτική πρακτική μπορεί να μεταμορφωθεί από τις νευροεπιστήμες. Στο μάθημα αυτό θα εξεταστούν θέματα που αφορούν στις βιολογικές βάσεις της συμπεριφοράς, με ιδιαίτερη έμφαση στις λειτουργίες των αισθήσεων της ακοής και όρασης, την λειτουργία της ομιλίας, την παραγωγή λόγου, τις αρχές της μάθησης, καθώς και διάφορες κλινικές διαταραχές.

Περιεχόμενο μαθήματος

1. Εισαγωγή στη Φυσιολογία της Συμπεριφοράς
2. Δομή και λειτουργία των κυττάρων του κεντρικού νευρικού συστήματος
3. Δομή του κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος
4. Νευροδιαβιβαστές
5. Μεθοδολογία έρευνας
6. Όραση
7. Ακοή
8. Μάθηση και Μνήμη
9. Γλώσσα και Επικοινωνία
10. Μαθησιακές δυσκολίες
11. Δυσλεξία
12. Λειτουργίες του εγκεφάλου και μαθηματικά

Στόχοι μαθήματος

Οι στόχοι του μαθήματος είναι:

1. να αποκτήσουν οι φοιτητές/τριες κατανόηση της δομής και λειτουργίας του νευρικού συστήματος
2. να αποκτήσουν κατανόηση των νευροφυσιολογικών βάσεων των αισθήσεων και των συστημάτων αντίληψης
3. να αποκτήσουν γνώσεις για τις βασικές λειτουργίες μάθησης και να κατανοήσουν πώς αυτές μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας
4. να κατανοήσουν πώς ο τομέας της νευροεπιστήμης μπορεί γενικότερα να συμβάλει στη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης

Μαθησιακά αποτελέσματα

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής θα είναι σε θέση:

1. Να αποκτήσουν κατανόηση της δομής και λειτουργίας του νευρικού συστήματος.
2. να επιδείξουν τρόπους με τους οποίους η νευροεπιστήμη μπορεί να συνεισφέρει στον τομέα της εκπαίδευσης
3. γνωρίζουν την μεθοδολογία που χρησιμοποιείται στις νευροεπιστήμες
4. αναγνωρίζουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του αναπτυσσόμενου εγκεφάλου (παιδική και εφηβική ηλικία) και πώς αυτά μπορούν να συμβάλουν στην καλύτερη μάθηση
5. επεξηγήσουν τη λειτουργία βασικών αισθητήριων συστημάτων, όπως η όραση και η ακοή
6. επεξηγήσουν το πώς λειτουργεί ο εγκέφαλος σε περιπτώσεις διαταραχών που επηρεάζουν τη μάθηση όπως μαθησιακές δυσκολίες, δυσλεξία, κλπ
7. επιδείξουν γνώση για τις βασικές γνωστικές λειτουργίες όπως αυτές της μνήμης, της αντίληψης, της προσοχής
8. επιδείξουν πώς η γνώση από τη νευροεπιστήμη μπορεί να συμβάλει στην εκπαίδευση της γλώσσας και των μαθηματικών
9. επεξηγήσουν τις βασικές αρχές της μάθησης και τις νευρολογικές της βάσεις
10. συζητήσουν μελλοντικές κατευθύνσεις στον τομέα της νευροεπιστήμης στην εκπαίδευση και της συνεισφοράς της στην πιο αποτελεσματική μάθηση

Μαθησιακές δραστηριότητες/διδακτικές μέθοδοι

Διαδικτυακή παρουσίαση, διαδικτυακή συζήτηση, εβδομαδιαία κουίζ

Διδακτικό εγχειρίδιο

Τίτλος	Συγγραφέας	Εκδόσεις	Χρονολογία
Ψυχοφυσιολογία	Παπαδάτος Γ.	Παρισιάνου	2011

Το βιβλίο μπορεί να παραγγελθεί είτε από την ιστοσελίδα: <http://www.parisianou.gr>

Προαιρετική βιβλιογραφία

Τίτλος	Συγγραφέας	Εκδόσεις	Χρονολογία
Physiology of Behavior	Carlson, Neil, R.	Pearson	2013
Educational Neuroscience	Mareschal, D. Butterworth, B. Tolmie, A.	Wiley-Blackwell	2013

Αξιολόγηση

Είδος Εργασίας
Εργασία
Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής στο Moodle
Τελική Εξέταση