

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ - Μέθοδοι μελέτης του εγκεφάλου: Εφαρμογές και σύγχρονα νευροψυχολογικά ερωτήματα

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ψ3419	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μέθοδοι μελέτης του εγκεφάλου: Εφαρμογές και σύγχρονα νευροψυχολογικά ερωτήματα		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις, παρουσιάσεις άρθρων από φοιτήτριες/τές	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (Σεμινάριο)		
΄ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Μεθοδολογία Έρευνας στις Κοινωνικές Επιστήμες Ι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	OXI		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=5104		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του σεμιναρίου αυτού είναι να δώσει στους φοιτητές την ευκαιρία να διερευνήσουν την πρόσφατη επιστημονική βιβλιογραφία στο θέμα της μελέτης του εγκεφάλου από την οπτική της νευροψυχολογίας.</p> <p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να εξοικειωθούν με βασικές έννοιες των νευροψυχολογικών μεθόδων μελέτης της λειτουργίας του εγκεφάλου (π.χ. δυναμικές και στατικές μέθοδοι απεικόνισης του εγκεφάλου, καταγραφή ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου, MEG, αναλύσεις λειτουργικής συνδεσιμότητας κ.λπ.) καθώς και τον τρόπο που αξιοποιούνται σε μια σειρά από καταστάσεις/διαταραχές/φαινόμενα όπως και τα όρια αξιοπιστίας των μεθόδων.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση, και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με την χρήση απαραίτητων τεχνολογιών. • Μελέτη πρωτότυπων ερευνητικών άρθρων. • Συγγραφή περιλήψεων από επιστημονικά άρθρα. • Προφορική παρουσίαση πρόσφατων επιστημονικών άρθρων.

- Εκπόνηση μιας συνθετικής βιβλιογραφικής εργασίας.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής, και επαγωγικής σκέψης.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο μάθημα θα παρουσιαστούν και θα συζητηθούν ερευνητικά ερωτήματα της σύγχρονης Νευροψυχολογίας που προσεγγίζονται με διαφορετικές μεθόδους μελέτης του ανθρώπινου εγκεφάλου. Μέσα στο πλαίσιο του μαθήματος θα παρουσιαστούν και θα συζητηθούν οι υποθέσεις και τα κίνητρα για την χρήση των σχετικών μεθόδων καθώς και οι περιορισμοί τους. Συγκεκριμένα, οι μέθοδοι που θα παρουσιαστούν και θα συζητηθούν είναι:

- Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG),
- Μαγνητοεγκεφαλογραφία (MEG),
- Μαγνητική τομογραφία (MRI), λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI), απεικόνιση τανυστή διάχυσης (DTI), και
- Λειτουργική φασματοσκοπία εγγύς υπέρυθρου ακτινοβολίας (fNIRS).

Το αναλυτικό περίγραμμα διαλέξεων με την κατανομή της ύλης παρουσιάζεται στον Πίνακα.

Πίνακας 1. Περίγραμμα διαλέξεων

Διάλεξη 1.	Ερωτήματα από τη σύγχρονη Νευροψυχολογίας: Τι γνωρίζουμε και τι θα θέλαμε να μάθουμε. - Εισαγωγή στην αναζήτηση βιβλιογραφίας/ ανάλυση-σύνθεση πληροφοριών και παραγωγή νέων ιδεών.
Διάλεξη 2.	Μέθοδοι μελέτης του ανθρώπινου εγκεφάλου για σύγχρονα νευροψυχολογικά ερωτήματα: Νευροαπεικονιστικές μέθοδοι και τεχνικές (EEG, MEG) - Εισαγωγή στη συγγραφή/ συγγραφή περιλήψεων από επιστημονικά άρθρα και εκπόνηση συνθετικής βιβλιογραφικής εργασίας
Διάλεξη 3.	Μέθοδοι μελέτης του ανθρώπινου εγκεφάλου για σύγχρονα νευροψυχολογικά ερωτήματα: Νευροαπεικονιστικές μέθοδοι και τεχνικές (MRI, fMRI, DTI, fNIRS) Εισαγωγή στην παρουσίαση/ επιλογή θεμάτων, οδηγίες, συζήτηση.
Διάλεξη 4.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 5.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 6.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 7.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 8.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 9.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 10.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 11.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 12.	Παρουσίαση ερευνητικών άρθρων από φοιτήτριες/ές - Συζήτηση.
Διάλεξη 13.	Ανασκόπηση και επίλυση αποριών. Συζήτηση. Αξιολόγηση.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην Τάξη		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	<p>Διαλέξεις με χρήση οπτικο-ακουστικού υλικού, Παρουσιάσεις περιπτώσεων με video, Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-learn: (α) forum συζητήσεων σχετικά με τη θεματολογία του μαθήματος, (β) σύντομη περιγραφή και κριτική των άρθρων που συζητήθηκαν: περιορισμοί και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα, Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού από τη διδάσκουσα που θα αναρτηθεί στο e-learn.</p>		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	ECTS μονάδες
	Διαλέξεις	39	1,56
	Προετοιμασία Παρουσιάσεων	30	1.2
	Προετοιμασία ερωτήσεων για συζήτηση	15	.6
	Σύντομη περιγραφή και κριτική των άρθρων	20	.8
	Συγγραφή εργασίας	50	2
	Σύνολο Μαθήματος	154	6,16
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Αξιολόγηση Φοιτητριών/ών:</p> <p>(α) Δύο παρουσιάσεις πρόσφατων δημοσιευμένων ερευνητικών εργασιών (30%) -επιλέγει η/ο φοιτήτρια/ής σε συνεννόηση με τη διδάσκουσα,</p> <p>(β) Προετοιμασία ερωτήσεων προς συζήτηση στα άρθρα που παρουσιάζονται (10%)</p> <p>(γ) Σύντομη περιγραφή και κριτική των άρθρων που παρουσιάζονται (10%)</p> <p>(δ) Συγγραφή βιβλιογραφική εργασίας ανασκόπησης σε ειδικό θέμα του σεμιναρίου (50%)</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης ανακοινώνονται στους φοιτητές στην πρώτη παράδοση και είναι διαρκώς προσβάσιμα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>		

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Newman, A. (2019). *Research Methods for Cognitive Neuroscience*. Sage Publications.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Journal of Neuroscience, Neuropsychologia, Biological Psychiatry, Biological Psychology, Human Brain Mapping, NeuroImage, Cortex.