

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό	
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΨΓ34Ε	
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΗ	
<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	6ο	
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
Διαλέξεις/ Άσκηση	3	3,5
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Υποβάθρου, Επιστημονικής περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ</b>	ΟΧΙ	
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ &amp; ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ</b>	Ελληνική	
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ	
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.uth.gr/courses/SED_U_313/">https://eclass.uth.gr/courses/SED_U_313/</a>	
<b>ΔΙΔΑΣΚΩΝ/ΟΥΣΑ</b>	Ονοματεπώνυμο: Φίλιππος Βλάχος Βαθμίδα: Καθηγητής Γραφείο: 4/2ος τηλ/e-mail: 24210-74739/ <a href="mailto:fvlachos@uth.gr">fvlachos@uth.gr</a> Άλλοι Διδάσκοντες: -	

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Στόχος του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι φοιτητές την Εκπαιδευτική Νευροεπιστήμη, έναν αναδυόμενο επιστημονικό κλάδο, ο οποίος επιχειρεί να γεφυρώσει το χάσμα ανάμεσα στις νευροεπιστήμες και την εκπαίδευση και να προτείνει ερευνητικά θεμελιωμένους τρόπους για το πως οι σύγχρονες γνώσεις για τη λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου μπορούν να βρουν εφαρμογές στην εκπαίδευση και ιδιαίτερα στον ευαίσθητο χώρο της ειδικής αγωγής. Στο τέλος του μαθήματος αναμένεται πως οι φοιτητές/τριες θα έχουν κατακτήσει βασικές γνώσεις για λειτουργία του εγκεφάλου, έτσι ώστε ως μελλοντικοί εκπαιδευτικοί να μπορούν να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν μεθόδους και τεχνικές διδασκαλίας που διευκολύνουν και θεμελιώνουν σταθερότερα τη μαθησιακή διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα αναμένεται:

Σε επίπεδο γνώσεων:

- να αναγνωρίζουν τις δυνατότητες του ανθρώπινου εγκεφάλου
- να γνωρίζουν βασικές θεωρίες και αρχές της μάθησης και το βιολογικό της υπόβαθρο
- να κατανοούν βασικές αρχές μάθησης και τρόπους εφαρμογής των θεωριών στη διδασκαλία

Σε επίπεδο ικανοτήτων:

- να αξιοποιούν τα ευρήματα των νευροεπιστημών στην εκπαιδευτική πρακτική
- να οργανώνουν δραστηριότητες που αξιοποιούν τις δυνατότητες του εγκεφάλου και συντελούν στην ολόπλευρη ανάπτυξη του εκπαιδευόμενου
- να αξιοποιούν σύγχρονες προσεγγίσεις της μάθησης στην εκπαιδευτική διαδικασία

Σε επίπεδο στάσεων:

- να συνειδητοποιήσουν και να αποδεχτούν τις δυνατότητες του ανθρώπινου εγκεφάλου
- να υιοθετούν αποτελεσματικές στρατηγικές μάθησης
- να αναγνωρίζουν και να αποδέχονται την ιδιαιτερότητα των εκπαιδευομένων

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Ομαδική εργασία
- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα

### **3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Εγκέφαλος και μάθηση.
- Νευροεπιστημονική προσέγγιση της μάθησης και της μνήμης.
- Αποτελεσματικές στρατηγικές μάθησης
- Βασισμένη στον εγκέφαλο μάθηση (Brain Based Learning).
- Εκπαιδευτικές προεκτάσεις των νευροβιολογικών γνώσεων

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ &amp; ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. στην διδασκαλία	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39
	Ομαδική εργασία	21
	Αυτοτελής Μελέτη	45
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>105</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση (80% της βαθμολογίας) η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ερωτήσεις σύντομης απάντησης</li> <li>○ Ερωτήσεις ανάπτυξης δοκιμίων</li> <li>○ Μελέτες περίπτωσης</li> </ul> </li> <li>• Εργασία με υποχρεωτική εκπόνηση και παρουσίαση (20% της βαθμολογίας)</li> <li>• Για φοιτητές ΑΜΕΑ, εναλλακτικές μορφές εξέτασης (π.χ. προφορική εξέταση) μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία Πρόσβασης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.</li> </ul>	

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Σημειώσεις μαθήματος
- Churches R., Dommert E., Devonshire I. (2024). Νευροεπιστήμη για εκπαιδευτικούς (επιμ. Μ. Παπαδατου- Παστού) Αθήνα: Gutenberg.
- Rogers, C. & Thomas, M. (2023). Educational Neuroscience The Basics. London: Routledge
- Thomas, M., Mareschal, D., Dumontheil I. (2020). Educational Neuroscience: Development Across the Life Span. New York: Routledge
- Rich, C. & O'Mahony, K. (2019). Brain-Centric Design: The Surprising Neuroscience Behind Learning With Deep Understanding. Thanet House Pub
- Βλάχος Φ. (2018). Εγκέφαλος μάθηση και ειδική αγωγή. Αθήνα: Gutenberg
- Βλάχος, Φ. (2010). Νευροεπιστήμες & εκπαίδευση: Οι μύθοι του παρελθόντος και οι προκλήσεις του μέλλοντος. Στο Μ. Ζουμπουλάκης (Επιμ.) Επιστημονικά Ανάλεκτα: Επετειακός τόμος για τα 20 χρόνια του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (σελ. 53-68). Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Βλάχος, Φ. (2010). Νευροεπιστήμη και ειδική αγωγή. Στο Κ. Κορνηλάκη, Μ. Κυπριωτάκη & Γ. Μανωλίτσης (Επιμ.) Πρώιμη Παρέμβαση: Διεπιστημονική Θεώρηση. (σελ. 45-68). Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο.