



ΜΑΘΗΜΑ ΚΟΡΜΟΥ ΠΜΣ «ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ ΚΑΙ ΝΟΥΣ»: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ

Α ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΜΟΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΚΕΣ ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Ημερομηνία	Ωρα	Αίθουσα	Τίτλος	Διδάσκων/ουσα
ΔΕΥ 12/10/20	17-20:00	7Α-1.1	<i>Εισαγωγή στη μελέτη των νευρώνων.</i>	Γ. Δαλέζιος
ΤΡΙ 13/10/20	17-20:00	7Α-1.1	<i>Δυναμικό ηρεμίας.</i>	Γ. Δαλέζιος
ΠΕΜ 15/10/20	17-20:00	7Α-1.1	<i>Δυναμικό ενέργειας.</i>	Γ. Δαλέζιος
ΠΑΡ 16/10/20	17-20:00	7Α-1.1	<i>Μετασυναπτικά δυναμικά.</i>	Γ. Δαλέζιος
ΔΕΥ 19/10/20	17-20:00	7Α-1.1	<i>Συναπτική ολοκλήρωση.</i>	Γ. Δαλέζιος
ΤΡΙ 20/10/20	17-20:00	7Α-1.1	<i>Μάθηση και Μνήμη: Δοκίμια κυτταρικά παραδείγματα.</i>	Γ. Δαλέζιος
ΤΕΤ 21/10/20	10-13.00	7Α-1.2	<i>Μηχανισμοί σύνθεσης, αποθήκευσης, απελευθέρωσης νευροδιαβιβαστών.</i>	Γ. Λιαπάκης
ΠΑΡ 23/10/20	10-13.00	7Α-1.2	<i>Δομή και λειτουργία υποδοχέων νευροδιαβιβαστών.</i>	Γ. Λιαπάκης
ΔΕΥ 26/10/20	13-16:00	7Α-1.2	<i>Μοριακή βάση της νευρωνικής διεγερσιμότητας.</i>	Κ. Σιδηροπούλου
ΤΡΙ 27/10/20	13-16:00	7Α-1.2	<i>Γονιδιακή ρύθμιση της μνήμης και μάθησης.</i>	Κ. Σιδηροπούλου
ΔΕΥ 2/11/20	11-14.00	7Α-1.2	ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	

Βιβλιογραφία

- 1) ER Kandel, et al. *Principles of Neural Science*, 5th edition, McGraw-Hill, 2008.
- 2) D Purves et al. *Neuroscience*, Sinauer Associates, Inc., 4th edition, 2007.
- 3) LR Squire et al. *Fundamental Neuroscience*, 3rd edition, Academic Press, 2008.
- 4) GL Fain. *Molecular & Cellular Physiology of Neurons*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1999, 2014 (2nd edition).
- 5) 'Βασικές αρχές λειτουργίας του νευρικού συστήματος' <http://repository.kallipos.gr/handle/11419/4828>
- 6) Σημειώσεις προπτυχιακών παραδόσεων Γ. Δαλέζιου στη Φυσιολογία Α (επισυνάπτονται)

Προαπαιτούμενα

(ο καθένας μπορεί να δει πού έχει ελλείψεις μελετώντας τη βιβλιογραφία).

Μαθηματικά: Έννοια και βασικές ιδιότητες λογαρίθμων. Έννοια της παραγώγου και του ολοκληρώματος.

Φυσική: Διεθνές σύστημα μονάδων, πολλαπλάσια και υποδιαρέσεις και μετατροπές τους. Παγκόσμιες φυσικές σταθερές. Βασικές αρχές ηλεκτρισμού.

Χημεία/Βιοχημεία: Στοιχεία, ιόντα, αμινοξέα, πρωτεΐνες.

Βιολογία: Κύτταρο, πυρήνας του και υποκυτταρικά οργάνια. DNA, RNA, γονίδια.