



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΟΡΜΟΥ ΤΟΥ ΠΜΣ «ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ ΚΑΙ ΝΟΥΣ»

Α ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΜΟΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΙΚΕΣ ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΩΡΑ	ΑΙΘΟΥΣΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΛΕΞΗΣ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ
ΤΡΙ 04/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Εισαγωγή στη μελέτη των νευρώνων.	Γ. Δαλέζιος
ΠΑΡ 07/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Δυναμικό ηρεμίας.	Γ. Δαλέζιος
ΤΡΙ 11/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Δυναμικό ενέργειας.	Γ. Δαλέζιος
ΠΑΡ 14/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Μετασυναπτικά δυναμικά.	Γ. Δαλέζιος
ΤΡΙ 18/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Συναπτική ολοκλήρωση.	Γ. Δαλέζιος
ΠΑΡ 21/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Μάθηση και Μνήμη: Δυο κυτταρικά παραδείγματα.	Γ. Δαλέζιος
ΤΡΙ 25/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Μηχανισμοί σύνθεσης, αποθήκευσης, απελευθέρωσης νευροδιαβιβαστών.	Γ. Δαλέζιος
ΠΕΜ 27/10/2022	17:00-20:00	7Α-01	Δομή και λειτουργία υποδοχέων νευροδιαβιβαστών.	Γ. Δαλέζιος
ΤΡΙ 01/11/2022	13:00-16:00	7Α-01	Μοριακή βάση της νευρωνικής διεγερσιμότητας.	Κ. Σιδηροπούλου
ΠΑΡ 04/11/2022	13:00-16:00	7Α-01	Γονιδιακή ρύθμιση της μνήμης και μάθησης.	Κ. Σιδηροπούλου
ΤΡΙ 10/11/2021	10.00-13.00	7Α-01	ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Α ΕΝΟΤΗΤΑΣ	

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 υποδιαίρεσεις 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.