UNIVERSITÀ DI PISA

NEUROBIOLOGY III

JOSE' FERNANDO MAYA-VETENCOURT

Academic year	2020/21
Course	NEUROSCIENCE
Code	421EE
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
NEUROBIOLOGY III	BIO/09	LEZIONI	56	MARCO MAINARDI JOSE' FERNANDO MAYA-VETENCOURT

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Il corso è organizzato intorno a diversi aspetti neurofisiologici della struttura e della funzione del cervello. Particolare enfasi è posta sulla regolazione della funzione neuronale. Al termine del corso gli studenti dovrebbero acquisire strumenti critici per comprendere: (i) schemi generali di organizzazione del sistema nervoso centrale, (ii) meccanismi fisiologici di elaborazione sensoriale e (iii) gli output comportamentali che ne derivano. Il corso fornisce conoscenze neurobiologiche per collegare come l'attività delle reti neuronali nei sistemi sensoriali del cervello, guida gli output comportamentali. L'impatto di approcci sperimentali non invasivi nelle neuroscienze moderne è anche oggetto di attenzione nel corso.

Modalità di verifica delle conoscenze
Le conoscenze acquisite dallo studente durante il corso verranno valutate durante la prova finale.

Capacità
Al termine del corso, lo studente sarà in grado di comprendere come il comportamento di un animale è il risultato dalle attività integrate di diverse popolazioni neuronali nel cervello.

Modalità di verifica delle capacità
Le conoscenze acquisite dallo studente durante il corso saranno valutate durante la prova finale.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Propedeuticità: Corsi di Neurobiologia I e II.
Struttura e funzione di: (i) singoli neuroni e (ii) reti neuronali. Concetti di base della trasmissione sinaptica. Aspetti generali sui sistemi sensoriali e motori del cervello.

Indicazioni metodologiche
- Erogazione delle lezioni in presenza tramite presentazioni Power Point.
- Un link per scaricare le presentazioni è disponibile sul sito e-learning del corso.
- Per informazioni e appuntamenti, prendere contatto con il Professore.

Bibliografia e materiale didattico
- Eric R. Kandel et al – Principles of Neural Sciences (any edition)
- Fiorenzo Conti et al – Fisiologia Medica (any edition)
- Power points presentations
- Cited literature (pubmed - very important)

Indicazioni per non frequentanti
Non ci sono indicazioni particolari per studenti non frequentanti. Per informazioni o delucidazioni (sull'organizzazione del corso o sui contenuti delle lezioni), contattare i docenti ai seguenti indirizzi di posta elettronica:
maya.vetencourt@unipi.it

UNIVERSITÀ DI PISA

marco.mainardi@in.cnr.it

Modalità d'esame

Esame orale.Questo esame consiste in una conversazione tra lo studente e il professore di circa 45 minuti. L'esame non è superato se:
- Lo studente non parla chiaramente e utilizza una terminologia appropriata.
- Lo studente non acquisisce aspetti fondamentali delle tematiche discusse nel corso.

Ultimo aggiornamento 25/03/2021 09:53