



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2020/2021

FONDAMENTI ANATOMO-FISIOLOGICI DELL'ATTIVITA' PSICHICA

Anno immatricolazione	2020/2021
Anno offerta	2020/2021
Normativa	DM270
SSD	BIO/09 (FISIOLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO
Corso di studio	SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (21/09/2020 - 15/01/2021)
Crediti	9
Ore	54 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO
Docente	GANDOLA MARTINA (titolare) - 9 CFU PIRAS VALENTINA MARIA - 0 CFU
Prerequisiti	=
Obiettivi formativi	Il corso ha lo scopo di fornire le basi per lo studio scientifico dei correlati neurali del comportamento.
Programma e contenuti	Parte I • Introduzione alle Neuroscienze • Cenni generali sulle cellule del sistema nervoso: - Cellule gliali: tipi e funzioni - Neuroni. Morfologia: soma, assone, dendriti; neuroni bipolari • Potenziali di riposo e d'azione • La trasmissione sinaptica - Sinapsi elettriche e chimiche

	- Neurotrasmettitori - Recettori post-sinaptici - Potenziali post-sinaptici eccitatori ed inibitori, sommazione spaziale e temporale. • Anatomia macroscopica del sistema nervoso centrale. • Sistema del liquido cefalo-rachidiano o cerebrospinale. • Cenni sul sistema di circolazione sanguigna cerebrale. Parte II • Introduzione ai sistemi sensoriali. Tatto, propriocezione, dolore, temperatura. Vista. Udito. Gusto. Olfatto. Sensibilità vestibolare. Sistema motorio.
Metodi didattici	In accordo con le Linee guida di Ateneo sulla modalità di erogazione della didattica nell'a.a. 2020/2021, il corso si svolge tramite lezioni frequentabili in modalità remota in streaming in date e orari programmati e prevede la possibilità di scaricare la lezione e consultare le slide o altro materiale didattico dalla piattaforma universitaria. La possibilità di didattica con metodo blended, ossia con una parte di studenti in aula secondo una programmazione contingentata dalle norme di sicurezza, è prevista in relazione alla numerosità degli studenti e all'andamento dell'emergenza sanitaria. A inizio corso verrà data comunicazione rispetto a questa modalità di erogazione.
Testi di riferimento	Bear MF, Connors BW, Paradiso MA. Neuroscienze. Esplorando il cervello (Masson, Terza Edizione, 2007). Capitoli: 1, 2, 3, 4, 5, 7 e Appendice del 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14. Parte I Capitolo 1. Introduzione alle neuroscienze Capitolo 2. I neuroni e le cellule gliali Capitolo 3. La membrana del neurone a riposo Capitolo 4. Il potenziale d'azione Capitolo 5. La trasmissione sinaptica Capitolo 7. La struttura del sistema nervosa Appendice. Guida illustrata alla neuroanatomia umana Parte II Capitolo 8. I sensi chimici Capitolo 9. L'occhio Capitolo 10. Il sistema visivo centrale Capitolo 11. I sistemi uditivo e vestibolare Capitolo 12. Il sistema somatosensoriale Capitolo 13. Il controllo spinale del movimento Capitolo 14. Il controllo cerebrale del movimento
Modalità verifica apprendimento	Esame scritto a scelta multipla.
Altre informazioni	Non è prevista differenziazione del programma tra studenti frequentanti e non frequentanti
Obiettivi Agenda 2030 per lo	

