



UNIVERSITÀ DI CATANIA

Facoltà di Scienze della Formazione, Lettere e Filosofia Medicina e Chirurgia
 Corso di Laurea triennale, Scienze e Tecniche Psicologiche

DISCIPLINA	Psicobiologia
Settore scientifico disciplinare	BIO/09
Docente	Prof. ssa Marinella Coco
Anno di corso:	II anno
Periodo didattico (semestre):	I semestre
Totale crediti: CF	5 CFU
Lezioni frontali: CF	5 CFU
Laboratorio: CF	0
Obiettivi del corso: Indicativamente 1000 caratteri	Definire le basi neurali delle funzioni nervose superiori. Analizzare il ruolo delle influenze genetiche e ambientali sullo sviluppo delle capacità psichiche. Delineare, attraverso laboratori pratici, le metodiche di valutazione delle funzioni nervose superiori.
Contenuti del corso Indicativamente 1000 caratteri	<ol style="list-style-type: none"> 1. I Processi Cognitivi 2. Attenzione generalizzata e specifica. Attenzione automatica e volontaria. I processi attentivi: modello di Posner e Petersen. I processi gnosi. (Cap 26, pag.600) 3. Le agnosie: agnosia appercettiva e agnosia associativa. I processi Prussici. Aprassia ideativi e aprasia ideomotoria. (Cap 26, pag.605;608) 4. Le Funzioni frontali. Problem solving, set shifting e planning. La corteccia prefrontale. La sindrome disesecutiva. (Cap 26, pag.602-609) 5. Apprendimento e memoria. Motivazioni ed emozioni. Riflessi condizionati. Apprendimento e memoria nell'uomo. Memoria sensoriale. Memoria a breve termine. Memoria a lungo termine. Memoria esplicita e memoria implicita. Meccanismi cellulari e molecolari dell'apprendimento e della memoria. Plasticità sinaptica. Modificazioni molecolari dei meccanismi di trasmissione sinaptica. Abitudine. Sensibilizzazione. Condizionamento. Potenziamiento a lungo termine. Depressione a lungo termine. Cenni sui principali disturbi della memoria. Motivazioni e rinforzi. (Cap 31, pagg. 714-732) 6. Emozioni. (Cap 29) 7. Linguaggio e asimmetrie funzionali fra emisferi cerebrali. Linguaggio. Lateralizzazione della funzione linguistica. Aree corticali deputate all'elaborazione del linguaggio. Differenze e interazioni fra gli emisferi cerebrali. Trasferimento interemisferico. Effetti della resezione del corpo calloso nell'uomo. (Cap 27) 8. Il cervello dipendete. Le droghe ed il cervello in ostaggio. (testi consigliati, a titolo facoltativo) 9. Basi psicofisiologiche della creatività, dell'arte e del sorriso. (testi consigliati, a titolo facoltativo) 10. Recupero funzionale del sistema nervoso. (Cap.25) 11. Vicarianza, riorganizzazione e sostituzione funzionale. Meccanismi cellulari del recupero funzionale. Plasticità delle mappe corticali. Arto fantasma. (Cap.25) 12. Neuroni specchio. Il ruolo dei neuroni specchio e le sue basi psicofisiologiche. (pag. 612-616) 13. Cervello e differenze di genere. (Cap.30, pag 710) <p>I capitoli e le pagine si riferiscono al testo D. Purves, Neuroscienze, Zanichelli; il testo Gazzaniga può essere utilizzato, facoltativamente, come testo di approfondimento.</p>
Frequenza:	come previsto dalla Facoltà
Metodi didattici:	lezione frontale con momenti di interattività
Modalità d'esame:	scritto
Testi da studiare ai fini dell'esame	<p>D. Purves, Neuroscienze, Zanichelli</p> <p style="text-align: center;">oppure</p> <p>M.S. Gazzaniga, R.B. Ivry, G.R. Mangun, Neuroscienze cognitive, Zanichelli.</p> <p>Testi per possibili approfondimenti</p> <p>Louann Brizendine, Il cervello delle donne, Bur Rizzoli saggi.</p> <p>Luigi Pulvirenti, Il cervello dipendente I garanti Salnai editore</p> <p>Semir Zeki, La visione dall'interno, Bollati Boringhieri</p> <p>G. Lucignani e A. Pinotti, Immagini della mente, Raffaello Cortina editore</p>

Il Docente

Si ricevono gli studenti il lunedì e venerdì dalle ore 9.30 alle ore 10.30, è gradita la prenotazione attraverso una mail (marinella.coco@unict.it), identificandosi con nome, cognome e numero di matricola, corso di laurea ed anno di frequenza.

