



## UNIVERSITÀ DI CATANIA

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

<b>DISCIPLINA</b>	Psicobiologia
<b>Settore scientifico disciplinare</b>	BIO/09
<b>Docente</b>	Prof. ssa Marinella Coco
<b>Anno di corso:</b>	II anno
<b>Periodo didattico (semestre):</b>	I semestre
<b>Totale crediti: CF</b>	5 CFU
<b>Lezioni frontali: CF</b>	5 CFU
<b>Laboratorio: CF</b>	0
<b>Obiettivi del corso:</b> 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.
<b>Contenuti del corso</b> Indicativamente 1000 caratteri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I Processi Cognitivi</li> <li>2. Attenzione generalizzata e specifica. Attenzione automatica e volontaria. I processi attentivi: modello di Posner e Petersen. I processi gnosi. (Cap 26, pag.600)</li> <li>3. Le agnosie: agnosia appercettiva e agnosia associativa. I processi Prussici. Aprassia ideativi e aprasia ideomotoria. (Cap 26, pag.605;608)</li> <li>4. Le Funzioni frontali. Problem solving, set shifting e planning. La corteccia prefrontale. La sindrome disesecutiva. (Cap 26, pag.602-609)</li> <li>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. Potenziamento a lungo termine. Depressione a lungo termine. Cenni sui principali disturbi della memoria. Motivazioni e rinforzi. (Cap 31, pagg. 714-732)</li> <li>6. Emozioni. (Cap 29)</li> <li>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)</li> <li>8. Il cervello dipendete. Le droghe ed il cervello in ostaggio. (testi consigliati, a titolo facoltativo)</li> <li>9. Basi psicofisiologiche della creatività, dell'arte e del sorriso. (testi consigliati, a titolo facoltativo)</li> <li>10. Recupero funzionale del sistema nervoso. (Cap.25)</li> <li>11. Vicarianza, riorganizzazione e sostituzione funzionale. Meccanismi cellulari del recupero funzionale. Plasticità delle mappe corticali. Arto fantasma. (Cap.25)</li> <li>12. Neuroni specchio. Il ruolo dei neuroni specchio e le sue basi psicofisiologiche. (pag. 612-616)</li> <li>13. Cervello e differenze di genere. (Cap.30, pag 710)</li> </ol> <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>
<b>Frequenza:</b>	come previsto dalla Facoltà
<b>Metodi didattici:</b>	lezione frontale con momenti di interattività
<b>Modalità d'esame:</b>	scritto
<b>Testi da studiare ai fini dell'esame</b>	<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><b>Testi per possibili approfondimenti</b></p> <p>Louann Brizendine, Il cervello delle donne, Bur Rizzoli saggi.</p> <p>Luigi Pulvirenti, Il cervello dipendente I garanti Salnati 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.

