

Corso di laurea

Scienze psicologiche

Ordinamento	Corso di laurea	Codice corso
DM 270/04	Triennale L-24	15268

Insegnamento

Neuroscienze cognitive

Cfu	Codice	SSD
8	1031391	M-PSI/02

Docente

Aglioti

Programma

Elementi di anatomia e fisiologia del Sistema Nervoso. La comunicazione tra i neuroni: potenziale d'azione, sinapsi, sistemi neurotrasmettitoriali.
Principali metodi e strategie di ricerca in psicologia fisiologica. La percezione: Vista, Udito, Tatto e dolore, Gusto ed Olfatto. Anatomia e fisiologia dei sistemi motori. Il controllo chimico del cervello e del comportamento. La motivazione. Il sesso e il cervello. Le emozioni. Linguaggio e attenzione. Plasticità cerebrale. Temi di approfondimento per i frequentanti che potranno chiedere di sostenere parte dell'esame sugli argomenti trattati nella parte monografica che nel 2011-2012 verterà sul cervello sociale normale e patologico

Testi di riferimento

Bear M.F., Connors B.W., Paradiso M.A. - Neuroscienze: esplorando il cervello - Masson - Milano, 3° edizione 2007. Casa Editrice: Masson

Modalità d'esame

Scritto. 5 domande semiaperte. Ciascuna risposta otterrà da zero a sei punti, in corrispondenza ad una valutazione da insufficiente a ottima.

TITOLO INSEGNAMENTO PSICOLOGIA FIOLOGICA			
<i>Salvatore Maria Aglioti, Professore Ordinario</i>			
SSD:	MPSI-02	CORSO DI LAUREA:	13637
CODICE INFOSTUD:	1021306	CFU MODULO:	8
TIPOLOGIA:	Fondamentale	CFU LABORATORIO:	No
INTEGRATO:	No	ANNO DI CORSO:	
LINGUA:	Italiano	SEMESTRE:	Primo
PREREQUISITI			
Conoscenze biologiche di base. Le cellule nervose: struttura e funzione. Conoscenza della lingua inglese			
CONTENUTO DEL CORSO			
Elementi di anatomia e fisiologia del Sistema Nervoso. La comunicazione tra i neuroni: potenziale d'azione, sinapsi, sistemi neurotrasmettitoriali. Principali metodi e strategie di ricerca in psicologia fisiologica. La percezione: Vista, Udito, Tatto e dolore, Gusto ed Olfatto. Anatomia e fisiologia dei sistemi motori. Il controllo chimico del cervello e del comportamento. La motivazione. Il sesso e il cervello. Le emozioni. Linguaggio e attenzione. Plasticità cerebrale. Temi di approfondimento per i frequentanti che potranno chiedere di sostenere parte dell'esame sugli argomenti trattati nella parte monografica che nel 2011-2012 verterà sul cervello sociale normale e patologico			
OBIETTIVI FORMATIVI:			
<i>RISULTATI DI APPRENDIMENTO</i>			
Il corso si propone di fornire conoscenze sulle strutture anatomiche e sui processi funzionali che sono alla base del comportamento umano. In particolare lo studente otterrà una preparazione di base sull'anatomia e fisiologia del sistema nervoso. Verrà dedicata particolare attenzione allo studio delle neuroscienze integrative e dei processi mentali complessi. Tale preparazione permetterà allo studente di interpretare in chiave neuroscientifica i processi cognitivi complessi sia in condizioni di normalità che di patologia			
<i>COMPETENZE DA ACQUISIRE</i>			
Lo studente comprendere materiale originale, principalmente articoli scientifici in lingua inglese. Inoltre dovrà integrare le conoscenze e le competenze della classica psicologia con la psicofisiologia del comportamento.			
TESTI DI RIFERIMENTO			
Bear M.F., Connors B.W., Paradiso M.A. - Neuroscienze: esplorando il cervello - Masson - Milano, 3ª edizione 2007. Casa Editrice: Masson			
METODI DIDATTICI			
Il corso si basa su lezioni frontali. Sono previste lezioni di approfondimento nelle quali verranno utilizzati materiali audiovisivi o articoli scientifici di riferimento sul tema: Introduzione al cervello sociale normale e patologico			
MODALITÀ DI FREQUENZA			
La frequenza non è obbligatoria, ma fortemente raccomandata. Si avvisano gli studenti che i materiali visivi (diapositive, filmati o simili) saranno resi disponibili esclusivamente a lezione. Agli studenti frequentanti è dedicato l'approfondimento che verrà sviluppato tramite lettura di articoli scientifici			
MODALITÀ D'ESAME			
Scritto. 5 domande semiaperte. Ciascuna risposta otterrà da zero a sei punti, in corrispondenza ad una valutazione da insufficiente a ottima. Delle 5 domande una riguarda l'anatomia macroscopica del cervello (tabella anatomica dal bear)			

Contenuti del corso in inglese

Foundations of anatomy and physiology of the nervous system. Neuronal communication: action potential, synapses, neurotransmitters. Methods and research strategies in psychological physiology. Perception: vision, audition, touch and pain, taste, and olfaction. Chemical control of brain and behavior. Motivation. Sex and the brain. Emotions. Mental diseases. Brain Plasticity.

The students who will attend the lectures on a regular basis can ask to be examined on the specific topics discussed there. The main topic for the academic year 2011-2012 will revolve around the social brain in health and disease

Obiettivi formativi in inglese

The course aims to provide the students with knowledge about anatomic and physiologic foundations of human behavior. Special attention will be devoted to integrative neurosciences and complex mental processes. Such knowledge will allow students to interpret in a neuroscientific perspective higher order cognitive functions in health and diseased persons