



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Physiological Psychology - 1

2021-2-E2401P008-T1

---

#### Area di apprendimento

CONTENUTI E COMPETENZE PER DESCRIVERE E PROMUOVERE IL CAMBIAMENTO DEL FUNZIONAMENTO PSICOLOGICO INDIVIDUALE

#### Obiettivi formativi

*Conoscenza e comprensione*

---

*Capacità di applicare conoscenza e comprensione*

---

Capacità di individuare i principali strumenti diagnostici o di neuroimmagine da applicare in alcune patologie neurocognitive o nella ricerca neuroscientifica.

#### Contenuti sintetici

L'insegnamento mira a fornire allo studente conoscenze sull'architettura neuro-funzionale dei processi cognitivi ed emotivi dell'essere umano. In particolare verranno fornite le basi neuro-funzionali del sistema nervoso, nonché le

principali teorie e modelli sulle funzioni mentali sviluppati nell'ambito delle Neuroscienze Cognitive, al fine di favorire la comprensione del funzionamento cognitivo, emotivo e comportamentale dell'individuo sia sano che con deficit/lesioni specifiche.

## **Programma esteso**

- Introduzione alle neuroscienze cognitive
- Cenni storici
- Metodi delle neuroscienze cognitive: comportamentali, neuropsicologici, elettrofisiologici, di neuro immagine
- Elettroencefalogramma, sonno e ritmi biologici
- Processi percettivi e riconoscimento degli oggetti e dei volti
- Elaborazione acustica di suoni musicali e linguistici
- Controllo dell'azione
- Attenzione selettiva e sistemi attentivi
- Sistemi di memoria
- Emozioni e cognizione sociale
- Linguaggio e comunicazione
- Lateralizzazione cerebrale e specializzazione emisferica
- Processi esecutivi e lobi frontali
- La coscienza

## **Prerequisiti**

L'insegnamento richiede le conoscenze di base sull'anatomia e fisiologia del sistema nervoso, impartite nell'insegnamento di Fondamenti anatomico-fisiologici dell'attività psichica.

## **Metodi didattici**

Lezioni frontali con diapositive Powerpoint e visione audiovideo

Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno principalmente in \_\_\_\_\_

## **Modalità di verifica dell'apprendimento**

Verifica scritta e colloquio orale facoltativo

Nel periodo di emergenza Covid-19 gli esami orali saranno solo telematici attraverso Respondus.

## **Testi di riferimento**

1) Gazzaniga M.S., Ivry R.B., & Mangun G.R. (2015). *Neuroscienze Cognitive. La biologia della mente*. Bologna: Zanichelli, 4a ed. (eccetto il cap. 2, 13, 14).

oppure la nuova edizione del Gazzaniga M.S., Ivry R.B., & Mangun G.R. (2021).

2) Bear M.F., Connors B.W., & Paradiso M.A. (2007). *Neuroscienze. Esplorando il cervello*. 3° ed., (solo il cap. 19). Milano, Masson.

---