



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Fondamenti Anatomo-fisiologici dell'Attività Psicica - 1

2122-1-E2401P002-T1

---

#### Area di apprendimento

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

#### Obiettivi formativi

##### *Conoscenza e comprensione:*

- Basi di neuro-biologia, neuro-anatomia e neuro-fisiologia del sistema nervoso centrale
- Introduzione ai metodi anatomici, fisiologici e neuroscientifici allo studio del cervello umano.

##### *Capacità di applicare conoscenza e comprensione:*

- Collegare le principali funzioni motorie, sensoriali e cognitive dell'uomo alla struttura anatomo-funzionale del sistema nervoso
- Rudimenti sulle basi anatomo-funzionali delle disfunzioni cerebrali

## **Contenuti sintetici**

Il corso ha lo scopo di fornire le conoscenze fondamentali sull'organizzazione anatomica e fisiologica del sistema nervoso in relazione alle principali funzioni neurofisiologiche con particolare enfasi per quelle rilevanti in una prospettiva psicologica e neuroscientifico-cognitiva.

## **Programma esteso**

- Basi di Neurobiologia ed elettrofisiologia del neurone
- Sviluppo del sistema nervoso
- Neuroanatomia del cervello umano
- Cenni sulla circolazione cerebrale e liquorale
- Sistemi sensoriali
- Sistema motorio
- Neurotrasmettitori e controllo omeostatico del cervello e del comportamento

## **Prerequisiti**

Nessuno in particolare. Una conoscenza basilare della Biologia consente una fruizione più consapevole dei contenuti del corso.

## **Metodi didattici**

Oltre alle lezioni frontali, parte della didattica avverrà tramite esercitazioni di neuroanatomia con video, modelli tridimensionali e disegno del cervello umano. Sono previste sessioni di ripasso dei macro-argomenti del corso e di simulazione dell'esame.

Il materiale utile per lo studio (dispense delle lezioni, articoli scientifici) viene reso disponibile sul sito e-learning del corso, affinché sia fruibile anche dagli studenti non-frequentanti.

*L'attività didattica sarà erogata in presenza, salvo indicazioni diverse dovute alla pandemia COVID-19.*

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

L'esame è scritto, e prevede una sezione di domande a risposta multipla, e una domanda aperta. Le domande chiuse sono volte ad accertare l'effettiva acquisizione delle conoscenze di neuroanatomia, neurobiologia e neurofisiologia del cervello umano. La domanda aperta mira ad accertare le capacità di esporre un argomento più

generale, usando un linguaggio appropriato. I criteri di valutazione sono: la correttezza delle risposte alle domande chiuse, l'esposizione esaustiva e puntuale alla domanda aperta.

Per gli studenti internazionali (Programma Erasmus) sarà possibile rispondere in lingua inglese alla domanda aperta e sostenere una prova orale in lingua inglese ad integrazione dell'esame scritto.

## **Testi di riferimento**

Maravita. A. (2018) Fondamenti anatomofisiologici della attività psichica. Poletto Editore

*Testi per approfondimento (opzionale):*

Felten DL, Shetty AN, (2010) Atlante di Neuroscienze di Netter, Elsevier

Testi alternativi in lingua inglese:

Bear M.F., Connor B.W., Paradiso M.A. (2015), Neuroscience: Exploring the Brain (IV edition); Publisher: Lippincott Williams

---