

## Corso di laurea

Scienze e tecniche psicologiche di valutazione clinica nell'infanzia, nell'adolescenza e nella famiglia

| Ordinamento | Corso di laurea | Codice corso |
|-------------|-----------------|--------------|
| DM 270/04   | Triennale L-24  | 13657        |

## Insegnamento

Fondamenti di neurobiologia e genetica con 2 cfu di laboratorio

| Cfu | Codice  | SSD |
|-----|---------|-----|
| 8   | 1016889 |     |

## Docente

Canterini

## Programma

Le principali molecole e macromolecole della materia vivente: zuccheri; lipidi; proteine; acidi nucleici; codice genetico, trascrizione, traduzione. Membrana plasmatica; recettori; canali ionici, pompe; giunzioni intercellulari; citoscheletro, flusso assonico; nucleo, cromatina; ciclo cellulare, mitosi; canali ionici, pompe; potenziale di membrana a riposo, potenziale d'azione; la sinapsi, neurotrasmettitori, recettori ionotropi e metabotropi; astrociti, oligodendrociti, cellule di Schwann, microglia; mielina, conduzione saltatoria dello stimolo nervoso. Struttura e replicazione del DNA, ciclo cellulare, mitosi; geni, cromosomi; meiosi; mutazioni geniche, aberrazioni cromosomiche, aneuploidie, con particolare riferimento alle sindromi di interesse per la psicologia; leggi di Mendel, associazione, crossing-over; caratteri polifattoriali; eredità legata al sesso; fattori di evoluzione; selezione naturale, speciazione.

## Testi di riferimento

Per le nozioni di neurobiologia, si consiglia l'acquisto di un testo di psicologia fisiologica/neuroscienze che possa essere successivamente utilizzato anche per lo studio della psicologia fisiologica, quale, tra gli altri:

Neuroscienze, Ed. Masson; oppure, Carlson et al.: Fisiologia del Comportamento, Ed. Piccin;

oppure altri testi simili.

Per la biologia cellulare si consiglia: Purves W.K.: La cellula, Zanichelli Ed. o altri piccoli testi di livello e costo simili. Per le nozioni di genetica, si consiglia: Purves W. K.: L'Informazione e l'Ereditarietà. Zanichelli Ed., o altri piccoli testi di livello e costo simili.

## Modalità d'esame

scritto e orale