

## Corso di laurea

Scienze e tecniche psicologiche della valutazione e della consulenza clinica

Ordinamento	Corso di laurea	Codice corso
DM 509/99	Triennale L-34	00664

## Insegnamento

Fondamenti di neurobiologia con elementi di genetica

Cfu	Codice	SSD
8	98235	

## Docente

CANTERINI

## Programma

ARGOMENTI DI NEUROBIOLOGIA: Acqua; ioni; pH; zuccheri; lipidi; proteine; enzimi; acidi nucleici; membrana plasmatica; canali ionici e pompe; segnali elettrici di membrana; potenziale di membrana a riposo; potenziale d'azione; flusso assonico; sinapsi chimiche; sinapsi elettriche; neurotrasmettitori e loro recettori ionotropi e metabotropi; cellule della nevroglia: astrociti, oligodendrociti, cellule di Schwann, microglia; mielina. ARGOMENTI DI GENETICA: Struttura e replicazione del DNA; nucleo e cromatina; ciclo cellulare; mitosi; codice genetico, trascrizione e traduzione; meiosi; mutazioni puntiformi; aberrazioni cromosomiche; aneuploidie degli autosomi e degli eterocromosomi; leggi di Mendel; associazione e scambio; eredità legata al sesso; selezione naturale; deriva genetica.

## Testi di riferimento

Per gli ARGOMENTI DI NEUROBIOLOGIA, consultare (limitatamente ai soli argomenti indicati nel programma) un testo di neuroscienze, quale: Bear et al. - Neuroscienze, Ed. Masson (Euro 100,00); o (in alternativa) Carlson et al. - Fisiologia del Comportamento - Ed. Piccin (Euro 51,00). Se necessario, integrare con un testo di biologia cellulare, quale: Purves et al. - La Cellula, Ed. Zanichelli (Euro 23,00).

Per gli ARGOMENTI DI GENETICA, consultare (limitatamente ai soli argomenti indicati nel programma) un testo quale: Purves W.K. - L'Informazione e l'Ereditarietà - Ed. Zanichelli, (Euro 23,00).

## Modalità d'esame

scritto e orale

## Corso di laurea

Scienze e tecniche psicologiche della valutazione e della consulenza clinica

Ordinamento	Corso di laurea	Codice corso
DM 509/99	Triennale L-34	00664

## Insegnamento

Fondamenti di neurobiologia

Cfu	Codice	SSD
4	P13007	

## Docente

CANTERINI

## Programma

ARGOMENTI DI NEUROBIOLOGIA: Acqua; ioni; pH; zuccheri; lipidi; proteine; enzimi; acidi nucleici; membrana plasmatica; canali ionici e pompe; segnali elettrici di membrana; potenziale di membrana a riposo; potenziale d'azione; flusso assonico; sinapsi chimiche; sinapsi elettriche; neurotrasmettitori e loro recettori ionotropi e metabotropi; cellule della nevroglia: astrociti, oligodendrociti, cellule di Schwann, microglia; mielina.

## Testi di riferimento

Per gli ARGOMENTI DI NEUROBIOLOGIA, consultare (limitatamente ai soli argomenti indicati nel programma) un testo di neuroscienze, quale: Bear et al. - Neuroscienze, Ed. Masson (Euro 100,00); o (in alternativa) Carlson et al. - Fisiologia del Comportamento - Ed. Piccin (Euro 51,00). Se necessario, integrare con un testo di biologia cellulare, quale: Purves et al. - La Cellula, Ed. Zanichelli (Euro 23,00).

## Modalità d'esame

scritto e orale

## Corso di laurea

Scienze e tecniche psicologiche della valutazione e della consulenza clinica

Ordinamento	Corso di laurea	Codice corso
DM 509/99	Triennale L-34	00664

## Insegnamento

Fondamenti di genetica umana

Cfu	Codice	SSD
4	P13008	

## Docente

CANTERINI

## Programma

ARGOMENTI DI GENETICA: Struttura e replicazione del DNA; nucleo e cromatina; ciclo cellulare; mitosi; codice genetico, trascrizione e traduzione; meiosi; mutazioni puntiformi; aberrazioni cromosomiche; aneuploidie degli autosomi e degli eterocromosomi; leggi di Mendel; associazione e scambio; eredità legata al sesso; selezione naturale; deriva genetica.

## Testi di riferimento

Per gli ARGOMENTI DI GENETICA, consultare (limitatamente ai soli argomenti indicati nel programma) un testo quale: Purves W.K. - L'Informazione e l'Ereditarietà - Ed. Zanichelli, (Euro 23,00).

## Modalità d'esame

scritto e orale

## Corso di laurea

Scienze e tecniche psicologiche dello sviluppo e della salute in età evolutiva

Ordinamento	Corso di laurea	Codice corso
DM 509/99	Triennale L-34	00663

## Insegnamento

Genetica umana

Cfu	Codice	SSD
4	P11011	

## Docente

Canterini

## Programma

Il dogma centrale della biologia (duplicazione, trascrizione e traduzione) e regolazione dell'espressione genica. Ciclo cellulare: cromosomi, mitosi e meiosi.

Genetica Mendeliana: leggi di Mendel ed esempi di eredità monofattoriale (sistema ABO, Rh, falcemia, daltonismo). Alberi genealogici, associazione e ricombinazione, mutazioni geniche, cromosomiche e genomiche.

Eccezioni alle leggi di Mendel: eredità legata al sesso; epistasi; modificazioni epigenetiche ed aneuploidie con particolare riferimento alle sindromi caratterizzate da ritardo mentale.

## Testi di riferimento

**Informazione e l'ereditarietà** Ed. Zanichelli

## Modalità d'esame

scritto e orale