



Giovedì 13 Febbraio 2014

» DPG » DPSS » DPA » BIBLIOTECA » SICI » LIRIPAC » TUTORATO » SAP » TIROCINI

Area riservata ai docenti

Utente Password

» [Entra](#)
» [Problemi di password](#)

> [Psicologia](#)> [Offerta formativa 2012/13](#)> [Offerta formativa 2011/12](#)> [Offerta formativa 2010/11](#)> [Offerta formativa 2009/10](#)» [Lauree triennali N.O DM 270/04](#)» [Lauree magistrali N.O DM 270/04](#)» [Lauree triennali V.O DM 509/99](#)» [Laurea triennale a distanza - Nettuno V.O DM 509/99](#)» [Lauree triennali Interfacoltà](#)» [Scuole di specializzazione](#)> [Offerta formativa 2008/09](#)> [Organizzazione e strutture](#)> [Studiare a psicologia](#)> [Personale](#)> [Comunicazioni](#)> [Documenti online](#)> [Link utili](#)> [Specializzazione](#)> [Bandi](#)[Home](#) / [Offerta formativa](#) / [Biologia applicata \(base\)](#)**BIOLOGIA APPLICATA (BASE)**

BIO/13, 1° anno, 4 crediti

Corsi di laurea / indirizzi:

> [Lauree triennali N.O DM 270/04](#) / [Scienze psicologiche della personalità e delle relazioni interpersonali \(L-4\)](#)Prof. [Comparini Antonio](#)[Sede e calendario lezioni](#)[Dati statistici votazioni esami](#)**Lingua d'insegnamento**

Italiano

Obiettivi formativi

L'insegnamento si propone quale stimolo e guida per l'apprendimento delle basi della biologia moderna, con particolare riferimento alla biologia cellulare. Tali conoscenze sono propedeutiche al corso di Psicobiologia; costituiscono inoltre un utile bagaglio culturale per la comprensione di molte problematiche biologiche attuali di interesse psicologico.

Prerequisiti

Sono richieste le conoscenze di base di fisica, chimica, scienze naturali, anatomia e fisiologia umana specificate nei requisiti di ingresso.

Contenuto dell'attività formativa

- Considerazioni generali sui viventi, con particolare riferimento alla loro capacità di adattamento e di evoluzione.
- Organizzazione della cellula eucariotica: molecole e macromolecole costituenti; struttura e funzioni del plasmalemma; i vari organuli cellulari e la loro funzione.
- Metabolismo energetico della cellula: reazioni spontanee e non spontanee; la funzione dell'ATP e la sua produzione.
- La divisione cellulare: le fasi del ciclo cellulare e il loro controllo; la mitosi.
- La riproduzione sessuale e la maturazione dei gameti: la meiosi; i meccanismi fondamentali dell'eredità.
- Le basi molecolari dell'eredità: la sintesi delle proteine; le mutazioni geniche e le loro conseguenze; la regolazione dell'espressione dei geni.

Testi di riferimento

Testo fondamentale:

- Comparini A. (2005). "Fondamenti di Biologia per la Psicologia". Editori Laterza, Roma-Bari.

Testi facoltativi, consigliati per un eventuale approfondimento personale:

- Alberts B., Bray D., Hopkin K., Johson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2005). "L'essenziale di biologia molecolare della cellula"(II edizione). Zanichelli, Bologna.
- Campbell N.A. e Reece J.B. (2004). "Biologia" vol. 1 (La chimica della vita e la cellula), vol. 2 (La genetica), vol. 3 (Meccanismi dell'evoluzione e origini della diversità), vol. 5 (La forma e la funzione negli animali). Zanichelli, Bologna.
- Comparini. A e Barbara. B. (a cura di) (2002). "Evoluzione Psiche Cultura". Unipress, Padova.
- Comparini A. e Costa S. (2000). "Guida alla Psicologia Evoluzionistica. Fondamenti e principali implicazioni". Unipress, Padova.
- Cooper G.M. e Hausman R.E. (2005). "La cellula. Un approccio molecolare". Piccin, Padova.
- Garret R.H. e Grisham C.M. (2004). "Principi di biochimica, con messa a fuoco di quella umana". Piccin, Padova.

Metodi di insegnamento

Il docente esporrà gli argomenti avendo cura di sottolinearne e chiarirne gli aspetti essenziali. E' auspicato l'intervento attivo degli studenti, che il docente stimolerà con opportune domande. All'inizio di ogni lezione verrà dato un adeguato spazio alla richiesta di chiarimenti su argomenti della lezione precedente.

Modalità di valutazione**Tipo esame:** Scritto con eventuale int. orale**Esame scritto:** Domande aperte**Laboratori e didattica integrativa**

Sono previste delle lezioni integrative. In esse verranno spiegate le basi di chimica indispensabili e ulteriormente chiariti gli argomenti in programma. Alcune ore verranno anche dedicate alla discussione critica di risposte a domande simili a quelle dell'esame.

Note

Gli studenti sono invitati a studiare sforzandosi di capire e connettere fra loro gli argomenti in programma. Lo studio mnemonico, oltre che noioso, si è rivelato assolutamente inadeguato al superamento dell'esame.

COMUNICAZIONI AGLI STUDENTI (a cura del docente)

Nessuna comunicazione disponibile.