

BIOLOGIA EVOLUTIVA E DELLO SVILUPPO

Scienze e tecniche psicologiche dello sviluppo e dell'educazione

Prof. Matteo Cammarata

3 cfu

Obiettivi.

Lo studente deve:

comprendere l'organizzazione biologica fondamentale ed i processi cellulari di base degli esseri viventi;

I principali meccanismi e le teorie evolutive

conoscere i meccanismi di trasmissione e di espressione dell'informazione genetica

comprendere la variabilità intra ed interspecifica

I meccanismi e i fattori ormonali e genetici dello sviluppo embrionale e dell'età dello sviluppo

- Evoluzione: Selezione naturale, La specie, Speciazione, Lamarkismo, Darwinismo, postdarwinismo, Teoria sintetica e Teorie moderne.
- Elementi di biologia generale e di genetica.
- Mitosi e ciclo cellulare.
- Meiosi e gametogenesi. Riproduzione e sessualità.
- La morfogenesi ed i meccanismi dello sviluppo embrionale.
- Riproduzione e sviluppo, determinazione e caratteri legati al sesso
- Accrescimento - Accelerazione adolescenziale ed età dello sviluppo
- Fattori ormonali e genetici nell'accrescimento
- Gene, organismo, ambiente

Testi consigliati:

- Solomon et al. *La continuità della vita* Edises
- *L'essenziale di Biologia* Campbell & Reece Zanichelli
- Dispense e CD-ROM a cura del docente

approfondimenti:

- Arms & Camp - *Biologia* - Piccin
- Purves et al Parte 3 *I processi evolutivi* Zanichelli
- Purves et al Parte 4 *L'evoluzione della diversità* Zanichelli

Ulteriori letture verranno segnalate nel corso delle lezioni.

Modalità degli esami

Esame scritto e orale.