



MODELLO SCHEDA INSEGNAMENTO

Corso di L/LM/LMCU	LT IN SCIENZE BIOLOGICHE
Denominazione insegnamento:	ZOOLOGIA
Numero di Crediti:	9
Anno	II
Semestre:	I
Docente Titolare:	CARLO DI CRISTO
Dottorandi/assegnisti di ricerca che svolgono attività didattica a supporto del corso:	EVELINA COMPARE
Orario di ricevimento:	LUNEDI 14.00 - 16.00
Indirizzo:	VIA PORT'ARSA, 11

PRESENTAZIONE DEL CORSO:

Il Corso di Zoologia per Scienze Biologiche prevede la trattazione, in chiave evolutiva, degli animali, analizzando approfonditamente le strutture anatomiche e la fisiologia degli invertebrati. Premessa fondamentale alla comprensione dei fenomeni evolutivi alla base della radiazione animale sono le conoscenze sui fenomeni riproduttivi e le strategie messe in atto dagli animali per massimizzare la loro fitness.

GLI OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del corso gli studenti avranno acquisito conoscenze nei seguenti ambiti:

- Conoscenza e capacità di comprensione dei concetti generali e dei principi di base della vita animale e della terminologia zoologica nonché della organizzazione morfo-funzionale e sistemica degli organismi e le relazioni struttura-funzione.
- Capacità di applicare i principali metodi sperimentali per l'analisi della biodiversità

PREREQUISITI RICHIESTI

Conoscenze di citologia ed istologia

FREQUENZA DELLE LEZIONI

Non obbligatoria ma consigliata.

CONTENUTI DEL CORSO

Teorie evolutive. Darwin: teoria dell'evoluzione. Sintesi moderna. Meccanismi di selezione.

Definizioni di specie e speciazione; adattamento; omologia/analogia; convergenza; radiazione; coevoluzione.

Riproduzione asessuata e sessuata. Fenomeni di sessualità. Strategie riproduttive. Fecondazione. Larve.

Bauplan e livelli di organizzazione; simmetria; metameria; cavità del corpo; nutrizione, respirazione, circolazione, escrezione, osmoregolazione, termoregolazione, sostegno, movimento, coordinamento nervoso ed endocrino, ricezione sensoriale, riproduzione e sessualità; cicli vitali; simbiosi e parassitismo.

Protozoi ed evoluzione della pluricellularità;

Caratteristiche distintive dei principali phyla di Metazoi: Poriferi, Cnidari, Ctenofori, Acelomati,

Pseudocelomati, Celomati; Protostomi: Anellidi, Molluschi, Artropodi; Deuterostomi: Echinodermi, Cordati

METODI DIDATTICI

Il corso prevede lezioni frontali, discussione di casi attraverso seminari, eventuali visite guidate.

TESTI DI RIFERIMENTO

Brusca and Brusca. Invertebrati - Zanichelli

Schmidt-Rhaesa. The Evolution of Organ Systems - Oxford Press

Futuyma. Evoluzione - Zanichelli

ESAME DI PROFITTO

Gli esami del Corso di Zoologia seguono modalità scritta e, eventualmente su scelta dello studente, successiva prova orale.

Sono previste 6 sedute di esame annuali per gli studenti in corso integrate con ulteriori due sedute (marzo e novembre) riservate esclusivamente agli studenti fuori corso. L'esame scritto ha una durata di 45 minuti durante i quali lo studente dovrà rispondere ad una serie di domande inerenti gli argomenti descritti dal programma del Corso

CALENDARIO ESAMI

Rinvio al link

PRENOTAZIONE ESAMI

Rinvio al link

SYLLABUS

MODELLO SYLLABUS

Argomenti	Ore	Riferimenti bibliografici	Tipologia di lezione
Riproduzione	16	Invertebrati	Frontale
Evoluzione	10	Evoluzione	Frontale
Struttura del corpo	12	The Evolution of Organ Systems	Frontale
Organi e funzioni	32	The Evolution of Organ Systems	Frontale
Phyla animali	12	Invertebrati	Frontale/visita