Corso di Laurea di I livello in Scienze Animali e Produzioni Alimentari

Corso di: Biologia

Programma del modulo didattico di: Biologia

Programma del corso

Stati della materia. Classificazione dei composti organici e loro proprietà. Sintesi proteica. Composizione ed organizzazione generale della materia vivente. Virus, procarioti, protisti. Morfologia della cellula, metabolismo e respirazione cellulare. Il materiale genetico Mitosi e meiosi. Riproduzione e sviluppo. Fondamentale uniformità degli organismi viventi: cellule, tessuti, organi. Livelli di organizzazione: propostomi e deuterostomi, diblastici e triblastici, celomati e acelomati. Simmetria e metameria del corpo. Sviluppo ed accrescimento post-embrionale. Metamorfosi. I viventi in relazione all'ambiente: biosfera, ecosistema, habitat. Le catene alimentari e gli equilibri biologici. Parassitismo, commensalismo, predazione e competizione, simbiosi. Mimetismo. Rapporti intraspecifici: famiglie, colonie e società.

Speciazione. Il comportamento degli animali: i rituali pre-copula, segnali sociali, le cure parentali, comportamento per istinto, comportamento appreso, imprinting.

Parte Speciale: Protozoi: Flagellati, Sporozoi, Sarcodini, Ciliati. Poriferi, Celenterati, Ctenofori, Platelminti, Molluschi, Anellidi, Artropodi, Echinodermi, Cordati (con particolare riferimento ai Vertebrati).

Esercitazioni: Chiavi tassonomiche per riconoscimento di specie. Osservazioni morfologiche nelle specie di interesse zootecnico. Utilizzo del microscopio. Metodi di fissazione ed inclusione.

Testi di riferimento

Solomon, Berg, Martin, Fondamenti di Biologia, EdiSES

Miller, Harley, Zoologia, parte Sistematica, Ed. Idelson Gnocchi.

Russel, Wolfe, Hertz, Starr, McMillan, Elementi di Biologia Cellulare, Ecologia e Comportamento, ed. EdiSES.

Appunti delle lezioni.

Titolare del corso

Prof.ssa Letizia Passantino Dipartimento di dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (D.E.T.O.) Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA) Tel.0805443904 Fax 0805443813

e-mail: letizia.passantino@uniba.it

Risultati d'apprendimento previsti

La finalità del corso è di insegnare i fondamenti biologici degli organismi viventi, con nozioni di composizione, struttura e funzione delle cellule e dei tessuti. Inoltre si tratteranno le basi genetiche dell'evoluzione, le relazioni fra gli animali ed un particolare approfondimento sarà dedicato allo studio dei principali phyla animali.

Anno di corso e bimestre

I anno, I semestre

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula n. 9 del Dipartimento di Medicina Veterinaria degli Studi di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula (6 CFU, 48 h) Esercitazioni (1 CFU, 8 h)

Modalità di frequenza

Libera

Metodo di valutazione

Gli studenti saranno valutati mediante un esame orale, inerente al programma svolto.

Eventuale attività di supporto alla didattica

Le lezioni teoriche saranno supportate da file di power point relativi agli argomenti del programma, gli stessi sono a disposizione degli studenti. Le esercitazioni pratiche saranno si terranno nei laboratori del settore anatomico, verranno utilizzate le numerose strumentazioni utili allo studio tecnico scientifico.

Orario di ricevimento studenti

Martedi e Giovedì 11,30-13,30 Lunedì 14,00-16,00