

## **Corso di Laurea in Scienze Animali e Produzioni Alimentari (SAPA) - classe 38**

Programma del modulo didattico di: **Biologia**

Corso di: **BIOLOGIA**

### **Programma del corso**

Atomi e molecole: la base chimica della vita. La materia vivente: composizione ed organizzazione. Organismi autotrofi ed eterotrofi; procarioti ed eucarioti. Organizzazione cellulare: membrane cellulari e trasporti; citoplasma; nucleo. Ciclo cellulare, mitosi, meiosi. Cenni sui processi energetici. Glicolisi e respirazione. DNA, espressione genica, regolazione genica, tecnologie del DNA e genomica. Sintesi proteica. Livelli di organizzazione degli organismi animali (animali diblastici e triblastici, acelomati e celomati, protostomi e deuterostomi). Simmetria e metameria. Metamorfosi. Gli esseri viventi e l'ambiente: biosfera, ecosistema, habitat. Catene alimentari, commensalismo, mutualismo, parassitismo, predazione e competizione. Rapporti intraspecifici: famiglie, colonie e società. Teoria dell'evoluzione. Principali forze dell'evoluzione: mutazione, selezione naturale, deriva genetica, flusso genico. Processi riproduttivi: riproduzione asessuata riproduzione sessuata, spermatogenesi e oogenesi; fecondazione; metagenesi; partenogenesi; eterogonia. Cenni sui alcuni Phyla di interesse zootecnico: Protozoi, Platelmini, Nematodi, Molluschi, Anellidi, Artropodi, Echinodermi, Cordati.

### **Testi di riferimento**

Solomon, Berg, Martin. Fondamenti di Biologia. EdiSES.

Miller, Harley. Zoologia. Parte Sistemica. Ed. Idelson Gnocchi.

Appunti di Lezione.

### **Titolare del corso**

Prof. Aldo Corriero, Professore Aggregato

Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti d'Organo.

Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)

Tel.0805443907

Fax 0805443907

e-mail aldo.corriero@uniba.it

### **Risultati d'apprendimento previsti**

Acquisizione delle conoscenze relative alla struttura ed alle principali funzioni della cellula animale, all'evoluzione delle specie, alle relazioni tra gli animali ed ai principali Pyla di interesse zootecnico.

### **Anno di corso e semestre**

I anno, I semestre

### **Modalità di erogazione**

Tradizionale

### **Sede**

Aula "Terio" Dipartimento di Medicina Veterinaria 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**

Prova d'esame orale

**Eventuale attività di supporto alla didattica**

Le lezioni frontali saranno svolte mediante l'ausilio di file in formato powerpoint e filmati. Le esercitazioni saranno svolte in aula di esercitazioni dotata di tavoli anatomici ed in laboratori attrezzati con microscopi e computer dotati di analizzatori d'immagini.

**Orario di ricevimento studenti**

Lunedì ore 15.30-17.30

Giovedì ore 9.30-11.30