

# CORSO DI FISILOGIA DEI SISTEMI ANIMALI , 6 CFU (48 ore)

Prof. Rita Bardoni

**Studio della funzione integrata degli organi nella regolazione dell'omeostasi, con particolare riferimento ai Vertebrati**

E' consigliata la padronanza di nozioni di base di chimica, fisica, citologia e biologia cellulare

## **Contenuti del corso:**

**Sistema nervoso:** richiami a proprietà elettriche e di trasporto delle membrane, propagazione e trasmissione di segnali; sistema nervoso autonomo, somatico e centrale. Funzioni integrative del sistema nervoso: organi sensoriali, controllo dell'attività motoria, apprendimento e memoria, fisiologia del sonno. Cenni a comportamento programmato, orientamento e navigazione animale.

**Ormoni** e meccanismi d'azione. Ghiandole endocrine (ipofisi, tiroide). Controllo neuro-endocrino dell'omeostasi energetica. Controllo del metabolismo del calcio

**Sistema cardio-circolatorio:** attività cardiaca e sua regolazione; proprietà funzionali del sistema vascolare.

**Apparato renale:** osmoregolazione, escrezione, regolazione del bilancio idrico in organismi modello, acquatici e terrestri.

### **Erogazione delle lezioni:**

**Lezioni frontali, discussione di articoli recenti, seminario di approfondimento**

### **Modalità di esame:**

**Esame orale** consistente in 3 domande: una sul sistema nervoso e due sugli altri apparati

### **Materiale consigliato per lo studio:**

- Dispense fornite dal docente (Piattaforma Teams)

- Testo consigliato:

A. Poli, E. Fabbri e altri, 2018, «Fisiologia animale» Edises, 2° edizione