

**Insegnamento: Anatomia Comparata**  
**Comparative Anatomy**

<b>Docente</b>	
<b>Anno</b>	2° anno
<b>Corso di studi</b>	Corso di laurea in Scienze Biologiche
<b>Tipologia</b>	Attività caratterizzante
<b>Crediti</b>	9
<b>SSD</b>	BIO/06
<b>Anno Accademico</b>	2018/2019
<b>Periodo didattico</b>	
<b>Propedeuticità</b>	Citologia ed Istologia
<b>Frequenza</b>	Non obbligatoria
<b>Modalità di esame</b>	Prova scritta e orale
<b>Sede</b>	Polo Scientifico, Via Vivaldi 43 – Caserta – DISTABIF

**Organizzazione della didattica** Lezioni frontali, esercitazioni, attività pratiche in laboratorio

**Obiettivi formativi** Acquisire i concetti fondamentali della storia dei Vertebrati, la loro origine, i loro passaggi evolutivi dalle forme più antiche del Paleozoico, via via attraverso le forme acquatiche, passando per la conquista della terraferma e lo sviluppo delle diverse classi dei tetrapodi, fino ad arrivare alla specie umana. Possedere i concetti evolutivi nell'ottica darwiniana. Conoscere in chiave comparativa i diversi sistemi di organi dei vertebrati, a partire dallo sviluppo embrionale, e proseguendo con lo studio dei diversi apparati dei Vertebrati.

The aim of this course is to describe the fundamental principles of the comparative vertebrate anatomy: - the study of structure, of the function of structure, and of the range of variation in structure and function among vertebrates: the comparative study of the body structures of different species of animals in order to understand the adaptive changes they have undergone in the course of evolution from common ancestors.

**Prerequisiti** Conoscenze e abilità fornite dal corso di Citologia ed Istologia

Knowledges and skills furnished by the course of Cytology and Histology.

**Contenuti del corso** Storia evolutiva dei Vertebrati. Concetti fondamentali sui fenomeni evolutivi. Primi stadi di sviluppo nelle varie classi di Vertebrati. Studio in chiave evolutiva e comparativa dei seguenti sistemi di organi: Scheletrico, Circolatorio, Respiratorio, Genitale, Nervoso.

Defining methods and purpose of 'Comparative Anatomy. Ontogeny, phylogeny and evolution. Homology and analogy. Phylogenetic relationships of Chordates and Vertebrates. Early development and comparative embryology. Form and function. Protection, support and movement. Cranial skeleton. Postcranial skeleton. I. Sense organs. Nervous system: spinal cord and peripheral nerves, brain. Metabolism and reproduction. Respiratory system. Circulatory system. Excretory system and osmoregulation. Reproductive system.