

## **EVOLUZIONE BIOLOGICA (7 CFU)**

Prof. [Donatella Cesaroni](#)

### ***Programma***

Introduzione all'evoluzione biologica, cenni di storia delle teorie evolutive, i principi fondamentali dell'evoluzione. La popolazione: polimorfismi e variazione geografica. Dall'equilibrio di Hardy-Weinberg alla struttura genetica di popolazioni: significato ed uso della statistica F. Forze dell'evoluzione e analisi di processi microevolutivi: mutazione, deriva genica e dimensione di popolazione, flusso genico, inincrocio e accoppiamento assortativo, selezione naturale e paesaggio adattativo. La geografia dell'evoluzione e la filogeografia. Specie e speciazione: meccanismi di isolamento riproduttivo e modalità di speciazione. Ibridazione interspecifica e introgressione genica.

La coevoluzione. Classificazione, filogenesi e ricostruzioni filogenetiche. Esercitazioni pratiche sulla classificazione e sulle tecniche di estrazione del DNA da campioni animali. Approfondimenti delle tematiche trattate attraverso lettura e discussione di articoli scientifici recenti pubblicati sulle riviste più prestigiose del settore.

### **Testo consigliato:**

D.J.Futuyma, L'evoluzione, Zanichelli Editore (2008)