

# **PROGRAMMA PER LA LAUREA TRIENNALE IN BIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE**

BCM il programma del Corso Integrato di Genetica Umana e di Popolazioni (2 cfu)

## **GENETICA UMANA prof.ssa Malaspina**

- Alberi genealogici: schemi di eredità mendeliana e complicazioni dei principali modelli ereditari (eterogeneità genetica, serie alleliche, penetranza, insorgenza tardiva, espressività variabile);
- Espressione monoallelica di geni biallelici: inattivazione del cromosoma X e imprinting genomico;
- Basi molecolari delle talassemie come esempio di malattie dovute a perdita di funzione.

## **GENETICA DELLE POPOLAZIONI prof.ssa Ciminelli**

- Analisi popolazionistiche per la determinazione di frequenze alleliche e genotipiche.
- Equilibrio di Hardy-Weinberg e condizioni di mantenimento dell'equilibrio.
- Cambiamenti della struttura genetica di una popolazione dovuti a mutazione, selezione e deriva.