

Testi del Syllabus

Resp. Did. **MERONI GERMANA** **Matricola: 022803**

Docente **MERONI GERMANA, 6 CFU**

Anno offerta: **2016/2017**

Insegnamento: **058SM - GENETICA**

Corso di studio: **SM51 - SCIENZE E TECNOLOGIE BIOLOGICHE**

Anno regolamento: **2015**

CFU: **6**

Settore: **BIO/18**

Tipo Attività: **B - Caratterizzante**

Anno corso: **2**

Periodo: **Secondo Semestre**

Sede: **TRIESTE**



Testi in italiano

Lingua insegnamento	Italiano
Contenuti (Dipl.Sup.)	Introduzione alla genetica; Organizzazione del DNA nei cromosomi; Mitosi e meiosi; La genetica mendeliana; Determinazione del sesso e cromosomi sessuali; Estensioni alla genetica mendeliana; Mappatura negli eucarioti; Analisi e mappatura genetica in batteri e batteriofagi; Mutazioni genetiche; Replicazione e ricombinazione del DNA; Tecnologia del DNA ricombinante; Genomica; Genetica quantitativa e caratteri multifattoriali; Genetica di popolazione ed evoluzione.
Testi di riferimento	CONCETTI DI GENETICA William S. Klug, Michael R. Cummings, Charlotte A. Spencer Ed. PEARSON GENETICA Benjamin A. Pierce Ed. ZANICHELLI GENETICA - Concetti essenziali Benito, Espino - Ed. PICCIN
Obiettivi formativi	Il corso ha come obiettivo fornire agli studenti conoscenze relative ai principi della trasmissione ereditaria e della ricombinazione genica; alle relazioni esistenti tra genotipo e fenotipo; e alle basi molecolari della variabilità genetica. Inoltre, l'obiettivo è di sviluppare la capacità di comprendere e applicare metodiche di genomica e genetica molecolare che possano trovare applicazioni nella ricerca biologica e biomedica.
Prerequisiti	Nessuno
Metodi didattici	Erogazione in modalità 'blended'
Modalità di verifica dell'apprendimento	Esame scritto



Testi in inglese

Lingua insegnamento	Italian
Contenuti (Dipl.Sup.)	Introduction to Genetics; DNA in chromosomes; Mitosis and meiosis; Mendelian genetics; Sex determination and sex chromosomes; Extensions to mendelian genetics; Gene mapping in eukaryotes; Gene mapping in microorganisms; Genetic mutations; DNA replication and recombination; Recombinant DNA techniques; Genomics; Quantitative genetics and multifactorial traits; Population genetics and evolution.
Testi di riferimento	CONCEPTS OF GENETICS William S. Klug, Michael R. Cummings, Charlotte A. Spencer ED. Pearson GENETICS - A Conceptual Approach Benjamin A. Pierce ED. Freeman
Obiettivi formativi	The course aims at providing the students with the knowledge of the molecular aspects underlying classical genetics and recombination; of the relationship between genotype and phenotype; and molecular bases of genetic variability. Further, the aim is to develop the ability to comprehend and apply genomics and molecular genetics techniques that can be applied in biology and in biomedical research.
Prerequisiti	None
Metodi didattici	Teaching method 'blended'
Modalità di verifica dell'apprendimento	Written examination