

GOMP
O.P.T.A.

(Gestione Ordinamenti Manifesti e Programmazione Didattica)

Insegnamento in italiano **Genomica Computazionale**

Insegnamento in inglese **Computational Genomics**

SSD: BIO/13

cfu: 2

Docente Cesare E. M. Gruber

orario di ricevimento Venerdì 16:00-17:00

| | | |
|------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiettivi Formativi | ITA | Utilizzo dei principali metodi di analisi dati da sequenziamento massivo (NGS), con particolare riferimento agli studi di espressione genica di tipo RNA-Seq |
| | ENG | Principles of Next Generation Sequencing (NGS) data analysis, with a special focus on RNA-Seq methods. |
| Programma | ITA | Principi di analisi del DNA, metodi di sequenziamento genomico massivo, sequenziamento e assemblaggio del genoma, allineamento locale e globale, annotazione del genoma e banche dati, sequenziamento e assemblaggio del trascrittoma, metodi di analisi dell'espressione differenziale, metodi di analisi funzionale dell'espressione genica. |
| | ENG | Principles of DNA analysis techniques; NGS methods; whole genome sequencing and assembly; global and local alignments; genome annotation and databases; transcriptome sequencing and assembly; transcripts differential expression methods; functional analysis of genes expression. |
| Testi | ITA | Il materiale didattico verrà messo a disposizione dal docente. Per la prima parte del corso, si suggerisce il testo "Biotecnologie Molecolari" di Terry A. Brown (Zanichelli 2017 - 2 ^a ediz.); capitoli 1, 9 e 10. |
| | ENG | Didactic materials will be made available by the professor. The book "Gene Cloning and DNA Analysis" of Terry A. Brown is also suggested for the first part of the course. |

| | | |
|-------------|------------------------|----------|
| Valutazione | Prova Scritta | |
| | Prova Orale | X |
| | Prova Pratica | |
| | Test Attitudinale | |
| | Valutazione Progetto | |
| | Valutazione Tirocinio | |
| | Valutazione in itinere | |

O Obiettivi formativi

P Programma

T Testi

A Altre informazioni per la trasparenza