

TITOLO IT

Genomica ed elementi di genetica statistica

TITOLO ING

Genomics and fundamentals of statistical genetics

PROGRAMMA IT

"Sequenziamento del DNA. Dai metodi classici a quelli di nuova generazione. La filosofia shotgun.
Il genoma umano.
Diversita' del genoma.
Genomica comparata
Evoluzione e cambiamenti genomici
Genomica funzionale. Microarray, ChIP, DNase hypersensitive sites
La distribuzione normale, tabelle di contingenza.
Identificazione delle regioni cromosomiche contenenti geni per caratteri quantitativi e complessi"

PROGRAMMA ING

"DNA sequencing. Sanger and next generation sequencing methods.
The philosophy of shotgun sequencing.
The human genome
Genome diversity
Comparative genomics
Evolution and changes in the genomes
Functional genomics. Microarray, ChIP, DNase hypersensitive sites
The normal distribution, contingency tables.
Mapping genomic regions containing genes for quantitative and polygenic traits
"

OBIETTIVO IT

Capacita' di esplorare, con metodi sperimentali e informatici, la struttura e i prodotti dei genomi, con particolare attenzione a quelli eucariotici

OBIETTIVO ING

Learning how to explore, with experimental and bioinformatic tools, the structure and products of genomes, with special emphasis on eukaryotic genomes

MANUALE IT

Lesk, Introduzione alla Genomica, Zanichelli.

MANUALE ING

Lesk, Introduction to Genomics, OUP

SEMESTRE

1

ESAME IT

SCRITTO DI AMMISSIONE, ORALE

ESAME ING
ADMISSION BY WRITTEN, THEN ORAL