



INFORMATICA E STATISTICA MEDICA

9 CFU - 1° semestre

Docente titolare dell'insegnamento

ALFREDO PULVIRENTI

Email: apulvirenti@dmi.unict.it

Edificio / Indirizzo: Stanza 35, Terzo Blocco Dipartimento di Matematica e Informatica.

Telefono: 095-7383087

Orario ricevimento: Martedì 10-11.

OBIETTIVI FORMATIVI

▪ INFORMATICA

Capacità di progettare ed implementare una base di dati in ACCESS. Conoscenza delle principali banche dati biologiche e biomediche.

▪ STATISTICA MEDICA

Conoscenze di base sulla probabilità e statistica. Conoscenza delle principali banche dati biologiche e biomediche.

CONTENUTI DEL CORSO

▪ INFORMATICA

Introduzione alle basi di dati relazionali: - Rappresentazione dei dati e sistemi per l'estrazione delle informazioni. - Il sistema ACCESS: Rappresentazione dei dati, interrogazioni, report, maschere. Esempi e casi di studio. Banche Dati Biologiche e biomediche. - NCBI: Sistema di interrogazione Entrez. Metodi di ricerca sui Database Gene, Nucleotide, Protein, PubMed, OMIM. - Database Specializzati: Protein Data Bank (PDB), Single Nucleotide Polymorphism DB (SNP), Gene Expression Omnibus (GEO), Genome, UCSC (Cenni), ENSEMBL (Cenni), Gene Ontologies DB, BioSystem Pathways, KEGG Patways, Patways Commons, Tarbase, Mirò, mirBase, Expressed Sequence Tag (EST).

▪ STATISTICA MEDICA

• Statistica descrittiva, dati e variabili. • Variabilità. • Introduzione al calcolo delle probabilità. • Distribuzioni notevoli. • Test statistici per la significatività • Introduzione ad R.

TESTI DI RIFERIMENTO

- **INFORMATICA**

- Lucidi del docente

- **STATISTICA MEDICA**

- Testi di riferimento:

- Lucidi del docente
