

MEDICINA E CHIRURGIA (LM73)

(Università degli Studi)

Insegnamento INFORMATICA PER SISTEMI BIOMEDICALI

GenCod A006228

Docente titolare Lucio Tommaso DE PAOLIS

Insegnamento INFORMATICA PER SISTEMI BIOMEDICALI

Insegnamento in inglese

Settore disciplinare ING-INF/05

Corso di studi di riferimento MEDICINA E CHIRURGIA

Tipo corso di studi Laurea Magistrale a Sede Ciclo Unico

Crediti 2.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: **Tipo esame** 24.0

Per immatricolati nel 2022/2023

Erogato nel 2023/2024

Anno di corso 2

Lingua

Percorso COMUNE/GENERICO

Periodo Secondo Semestre

Valutazione

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso si propone di fornire una visione d'insieme delle potenzialità offerte dall'informatica in termini di analisi di problemi reali e di definizione della soluzione e presentare alcune applicazioni caratterizzanti l'informatica medica.

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Conoscenza dell'informatica di base con particolare riferimento alle applicazioni in medicina.

METODI DIDATTICI

Lezioni teoriche e esercitazioni

MODALITA' D'ESAME

Esame orale e discussione di una presentazione sull'informatica medica preparata dallo studente .

- Evoluzione delle tecnologie dei calcolatori
- Architettura del calcolatore
- Processore: ALU e CU

Introduzione ai linguaggi di programmazione

- Il linguaggio macchina
- I linguaggi ad alto livello
- Compilatori e interpreti
- Aspetti fondamentali della programmazione
- Algoritmi e diagrammi di flusso

Applicazioni informatiche

- Analisi ed elaborazione delle immagini mediche
- Realtà virtuale in medicina e chirurgia
- Realtà aumentata in medicina e chirurgia
- Interazione uomo-computer in medicina

TESTI DI RIFERIMENTO

- Sarah L. Harris, David Money Harris – Sistemi digitali e architettura dei calcolatori - Zanichelli
- Dietel & Dietel - Il linguaggio C - Pearson
- Slide fornite dal docente