

UC INFORMATICA
corso integrato di Scienze fisiche e statistiche

Codice Disciplina : M0153 Codice Corso integrato : M0543	Settore : INF/01	N° CFU: 1
Docente: Fabris Linda	Ore : 15	Corso di Laurea : Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia Anno : I Semestre : I

Obiettivo del modulo

Il modulo ha l'obiettivo di illustrare agli studenti l'evoluzione dei sistemi di calcolo nel corso della storia dell'uomo, passando attraverso l'analisi e la definizione di dati e di informazione quali risorse primarie per la comunicazione e le attività lavorative. In quest'ottica sono state studiate le metodologie di codifica delle diverse tipologie di dati/informazioni per permettere la gestione degli stessi tramite elaboratori, nonché permettere la risoluzione di problemi numerici e non, mediante l'utilizzo di algoritmi, dell'algebra di boole e dei diagrammi di flusso.

Conoscenze ed abilità attese

Lo studente dovrà dimostrare di essere in possesso delle conoscenze teoriche, metodologiche e pratiche relative agli argomenti trattati.

Programma del corso

Evoluzione dei sistemi di calcolo, dall'uso della mano ai computer.
Sistemi di numerazione: definizione, analisi e confronti dei sistemi decimale, binario ed esadecimale.
Dati e Informazioni : definizione, tipologia, analisi, codifica ed elaborazione.
Problemi e algoritmi: definizione, tipologia, analisi, codifica.
Algebra di Boole.
Diagrammi di flusso.
Le basi di dati: definizione, tipologia, analisi ed implementazione.

Esercitazioni

Esercitazioni pratiche sulle numerazioni, algebra di Boole, diagrammi di flusso, base di dati.

Attività a scelta dello studente

non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula

Strumenti didattici

Presentazioni in formato MS-Power Point.

Materiali di consumo previsti

Presentazioni PPT pubblicate sul sito della Facoltà, nell'area dedicata al Corso di Laurea.

Eventuale bibliografia

Verifica dell'apprendimento

Consisterà in un esame scritto con domande a duplice risposta ed esercizi da svolgere.