MATEMATICA (LB04)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento PROGRAMMAZIONE

GenCod A002745

Docente titolare VITTORIO BILO'

Insegnamento PROGRAMMAZIONE

Anno di corso 1

Insegnamento in inglese PROGRAMMING

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare INF/01

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento MATEMATICA

Tipo corso di studi Laurea

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Secondo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 42.0

Tipo esame Scritto

Per immatricolati nel 2021/2022

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2021/2022

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso di Programmazione si prefigge di fornire agli studenti la capacità di acquisire un rigoroso pensiero computazionale e di sviluppare buone capacità di Problem Solving, anche attraverso l'insegnamento di un linguaggio di programmazione di alto livello.

PREREQUISITI

Nessun prerequisito particolare.

OBIETTIVI FORMATIVI

Conoscenze e comprensione: sviluppare la conoscenza di nozioni computazionali fondamentali come algoritmi, astrazione funzionale, ricorsione, semplici strutture dati. Imparare l'uso del linguaggio C.
Capacità di applicare conoscenze e comprensione: essere in grado di progettare algoritmi per semplici problemi computazionali e svilupparli nel linguaggio C.
Autonomia di giudizio: essere in grado di sviluppare diverse soluzioni algoritmiche per uno stesso problema.
Abilità comunicative: sarà illustrato il linguaggio C.
Capacità di apprendimento: gli studenti saranno stimolati a implementare le soluzioni proposte durante le lezioni.

METODI DIDATTICI

Lezioni teoriche frontali corredate da vari esercizi.

MODALITA' D'ESAME

Prova scritta volta ad accertare non solo la conoscenza degli strumenti teorici illustrati durante il corso, ma anche la capacità del candidato di risolvere semplici problemi computazionali.

PROGRAMMA ESTESO	Introduzione ai Sistemi di Numerazione: numeri binari, ottali e esadecimali, rappresentazioni e conversioni. Architettura di un Calcolatore: l'architettura di Von Neumann. Rappresentazione dell'Informazione: rappresentazione dei numeri, dei caratteri e delle immagini. Nozione di Algoritmo e Diagrammi di Flusso. Programmazione nel Linguaggio C: istruzioni di base, tipi di base, espressioni, I/O da tastiera e da file, array, funzioni, puntatori, variabili locali e globali, strutture, liste.
TESTI DI RIFERIMENTO	Kim N. King. Programmazione in C, Apogeo, 2013, ISBN 8838785821.