

MATEMATICA (LB04)

(Università degli Studi)

Insegnamento PROGRAMMAZIONE	Insegnamento PROGRAMMAZIONE	Anno di corso 1
	Insegnamento in inglese PROGRAMMING	Lingua ITALIANO
GenCod A002745	Settore disciplinare INF/01	Percorso PERCORSO COMUNE
	Docente titolare VITTORIO BILO'	
	Corso di studi di riferimento MATEMATICA	
	Tipo corso di studi Laurea	Sede
	Crediti 6.0	Periodo Secondo Semestre
	Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 42.0	Tipo esame Scritto
	Per immatricolati nel 2020/2021	Valutazione Voto Finale
	Erogato nel 2020/2021	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.