

DISCIPLINA **INFORMATICA**
DOCENTI **PROF. GIOVANNI MACIOCCO**
TESTO **MASTERMIND - (BOSCAINI E ALTRI) - HOEPLI**

Teoria

I sistemi di numerazione

Sistemi posizionali e non posizionali

Sistema binario

Sistema esadecimale

Conversioni dal decimale al binario e viceversa

Conversioni dal decimale all'esadecimale e viceversa

Operazioni aritmetiche in binario

Operazioni aritmetiche in esadecimale

Codifica delle informazioni

Codifica dei numeri interi

Codifica dei simboli alfanumerici

Codifica di suoni e immagini

Introduzione alla programmazione

Definizione di informatica

I problemi e le strategie risolutive

Risolutore ed esecutore

Gli algoritmi

Definizione di algoritmo e sua descrizione rigorosa

Rappresentazione degli algoritmi mediante pseudocodifica e diagrammi a blocchi

Definizione di costante e di variabile

Tipi di dati: intero, reale

Istruzioni di input e output

Espressioni e loro valutazione

La selezione

Il ciclo for

Reti informatiche

Sistemi di comunicazione e trasmissione

Reti di computer

Internet e i browser

I principali servizi internet

Sicurezza e informatica

Sicurezza dei dati

Minacce alla sicurezza

Sicurezza nelle transazioni e crittografia

Meccanismi di autenticazione

Software utilizzati in laboratorio: Flowgorithm, Dev C++