

DISCIPLINA **INFORMATICA**
DOCENTI **PROF. GIOVANNI MACIOCCO, DAVIDE GRANELLA**
TESTO **LINGUAGGIO C/C++ (P. GALLO) – MINERVA ITALICA**

Teoria

Le basi della 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, carattere, booleano e stringa
Espressioni e loro valutazione

Strutture di controllo

La programmazione strutturata
I costrutti sequenza, selezione semplice e multipla, iterazione con controllo in testa, in coda e indicizzata
Algebra booleana e logica

Le funzioni

Programmazione top-down
Definizione di funzione e procedura
Ambiente locale e globale
Passaggio dei parametri per valore e per indirizzo

I dati strutturati

I vettori
Algoritmo di ordinamento Selection Sort e Bubble Sort
Algoritmo di ricerca semplice
Le stringhe
Le matrici
I record

I file

Scrittura e lettura da file di testo e binari

Laboratorio

Esercitazioni di programmazione in C++ su tutti gli argomenti trattati in teoria, mediante l'utilizzo del compilatore Dev/C++

4 GIUGNO 2018

FIRMA DEGLI STUDENTI

FIRMA DEL DOCENTE

