



LICEO SCIENTIFICO STATALE “LEONARDO DA VINCI” ~ FIRENZE

Via G. dei Marignolli, 1 CAP 50127 Tel. 055 366951/2

e-mail fips030006@istruzione.it

Programma svolto

A.S. 2025/2026

Docente: Giuseppe Rizzo

MATERIA DI INSEGNAMENTO: Informatica

CLASSE 3 SEZIONE ESA

1. Contenuti e attività svolte

Modulo 1: Il linguaggio C++

- 1.1 L'ambiente di lavoro Dev-C++
- 1.2 Il programma e le variabili
 - Struttura di un programma in C++
 - Dichiarazione delle variabile e delle costanti
- 1.3 Gestire l'input e l'output dei dati: cin e cout
- 1.4 Operatori matematici, casting e commento del codice
- 1.5 Le istruzioni di assegnazione in C++
- 1.6 Le istruzioni condizionali if, if-else, switch
- 1.7 Le struttura iterative while, do-while, for
- 1.8 Generare numeri pseudo casuali: srand() e rand()

Modulo 2: La programmazione top-down

- 2.1 Programmazione top-down
- 2.2 I sottoprogrammi e le funzioni
- 2.3 Scope delle variabili: variabili locali e globali
- 2.4 Passaggio di parametri
 - per valore
 - per indirizzo

Modulo 3: Strutture di dati e algoritmi

- 3.1 I vettori (array)
- 3.2 Manipolazione dei vettori
- 3.3 Gli algoritmi di ordinamento e ricerca
- 3.4 bubble sort
- 3.5 selection sort
- 3.6 inserction sort
- 3.7 ricerca sequenziale
- 3.8 ricerca dicotomica

Modulo 4: Matrici e strutture

- 4.1 Le matrici (array bidimensionali)
- 4.2 Manipolazione delle matrici
- 4.3 Ordinamento e ricerca sulle matrici
- 4.4 Le stringhe (classe String)

Firenze, _____

Il docente _____

Gli studenti/le studentesse _____
