

**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina ¹	Informatica				
Classe	3 [^] BAP	Indirizzo	Scientifico (Opzione Scienze Applicate)	Anno scolastico	2022/2023
Docente	Secco Marcello				

TESTI IN ADOZIONE

Corso di Informatica per il liceo scientifico opzione scienze applicate. Nuova Edizione Openschool. Volume 2.
Autori: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy.
Editore: HOEPLI.

PROGRAMMA SVOLTO

Le funzioni in linguaggio C

Introduzione alle funzioni
Definizione di funzione
Chiamata e parametri attuali
Passaggio dei parametri per valore e per indirizzo
Funzioni e librerie
Funzioni e procedure
Struttura di un programma C

Algoritmi classici su vettori

Ordinamento per inserimento (insert-sort)
Ordinamento per selezione (sele-sort)
Ordinamento per scambio (bubble-sort)
Ricerca sequenziale (o lineare)
Ricerca binaria (o logaritmica)
Quicksort (Cenni)
Con implementazione in linguaggio C

Array e dati strutturali

La struttura di un programma in linguaggio C
Array monodimensionali: i vettori
Dichiarazione di un vettore
Manipolazione di un vettore
Esercitazione sulla stampa e shift di un vettore
Definizioni sui vettori
Array bidimensionali (matrici)
Dichiarazione di matrici
Manipolazione di una matrice

¹ Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare un programma per ciascuna di esse.



PROGRAMMA SVOLTO

Riempimento e stampa di una matrice
Matrice quadrata: definizioni e particolarità

Dati strutturati: le stringhe

Introduzione
Operazioni con le stringhe
Manipolazioni di una stringa
Con implementazione in linguaggio C

Record e file

Dati strutturati: i record
Definizione di una struct
Operazioni sui record
Assegnazione dei valori ad un record
Record di record
Le tabelle: vettori di strutture
Definizione di un vettore
Con implementazione in linguaggio C

I file di testo

Introduzione agli archivi
Organizzazione degli archivi
I puntatori : cenni ai puntatori
Lettura e scrittura sequenziale
Con implementazione in linguaggio C

Educazione civica

Risparmio ed investimenti

L'interesse composto
Cos'è l'interesse composto?
Introduzione all'interesse composto

Le azioni

Le azioni in borsa
I dividendi
Come si comprano le azioni
I pro ed i contro delle azioni
Valore dei titoli azionari
Analisi dei titoli azionari

Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es . Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare un programma per ciascuna di esse.



Istituto d'Istruzione Superiore Statale "G. TERRAGNI"- Olgiate Comasco

PROGRAMMA SVOLTO

Data	07/06/2023	Firma docente	Marcello Secco
------	------------	---------------	----------------