

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

#### **PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina <sup>1</sup>	Informatica					
Classe	3^AAP	Indirizzo	Scientifico (Opzione Scienze Applicate)	Anno scolastico	2021/2022	
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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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**

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 07/06/2022 Firma docente Marcello Secco	Data	07/06/2022	Firma docente	Marcello Secco
--	------	------------	---------------	----------------