

#### PROGRAMMA SVOLTO CON I CONTENUTI ESSENZIALI

#### DELLA PROF.SSA MILONE SILVIA E DEL PROF. BONACINA ELIA

MATERIA: INFORMATICA

A.S. 2020/2021

CLASSE: 3AI

### Programma svolto con i contenuti essenziali::

## - Linguaggio C:

- **Progettazione di algoritmi:** Algoritmi e informatica, I linguaggi di programmazione, Il ciclo di vita del software;
- Soluzione dei problemi: Diagrammi a blocchi e top-down, Analisi, astrazione e modello del problema, Metodi per soluzione dei problemi, Algebra booleana e logica;
- **Programmare in C:** Il linguaggio C, Il programma e le variabili, Input e output dei dati, Casting, operatori matematici e commento del codice;
- La selezione: La selezione semplice e doppia, La selezione con gli operatori logici &&, || e!, La selezione nidificata e l'istruzione switch;
- L'iterazione: Il ciclo a condizione iniziale: while ... { ... }, Il ciclo a condizione finale: do ... while, Il ciclo a conteggio for;
- Le funzioni in C: Le funzioni, Visibilità, Le funzioni ricorsive;
- **Strutture di dati e file:** Array monodimensionali: i vettori; Dati strutturati: le stringhe, Dati strutturati: i record, I file;

# Attività di laboratorio:

- Implementazione in C di problemi relativi agli argomenti trattati nelle lezioni teoriche utilizzando differenti ambienti di sviluppo.

Libro utilizzato: Camagni Nikolassy, Informatica Linguaggio C, Hoepli.

Lecco, 1 Giugno 2021

Prof.ssa Milone Silvia Prof. Bonacina Elia