

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI" – ALBA
ANNO SCOLASTICO 2021/22**

CLASSE **1M** Disciplina: **Tecnologie Informatiche**

Programma Svolto

MODULI (titoli dei moduli)

M1: Concetti informatici di base

M2: Architettura del computer

M4: Gli algoritmi

M5: Funzionalità del sistema operativo Windows

M6: Elaborazione testi

M8: Foglio di calcolo

M9: Scratch

MODULO 1 Concetti informatici di base**Contenuti:**

Sistemi di Numerazione. Terminologia e richiami di matematica. Algebra di Boole.

MODULO 2 Architettura del Computer**Contenuti:**

Struttura generale del sistema di elaborazione. Unità centrale di elaborazione. Le memorie. Le unità di input e di output. Le memorie di massa. Software.

MODULO 4 Gli algoritmi**Contenuti:**

Informazioni e linguaggio. I linguaggi informatici. Dal problema al processo risolutivo. Il risolutore e l'esecutore. La rappresentazione degli algoritmi. Il diagramma di flusso. Le strutture di controllo: sequenza, selezione ed iterazione (quest'ultima appena accennata).

MODULO 5 Funzionalità del sistema operativo Windows**Contenuti:**

WINDOWS: Caratteristiche generali. Avvio ed arresto di sistema. L'interfaccia standard delle applicazioni. Il pulsante Start. Cartelle e file. Le operazioni sui file. La guida in linea. Gestione di una stampante. Lavorare in rete.

MODULO 6 Elaborazione testi

Contenuti:

Il testo. Gli oggetti dell'interfaccia grafica. Le operazioni per il trattamento dei testi. La composizione di una lettera. La composizione di una relazione. Unione di testo con dati per stampare una circolare.

MODULO 8 Foglio di calcolo

Contenuti:

Il programma Excel. La costruzione di un foglio di calcolo. I comandi per la gestione dei fogli di calcolo. Le operazioni di selezione, copia e spostamento. I riferimenti alle celle. I comandi per il formato dei dati. La stampa del foglio di lavoro. Le funzioni di uso comune e l'ordinamento dei dati. La funzione logica SE. Grafici statistici.

MODULO 9 Scratch

Contenuti:

Il linguaggio Scratch. L'ambiente di sviluppo. Le istruzioni in Scratch. Creazione di programmi in Scratch con blocchi di base.