



Programma di Informatica - Classe 1ASA

Prof. BRUNO WALTER

Anno Scolastico: 2022/2023

Informazioni, dati e loro codifica.

Concetti informatici di base e terminologia

Sistemi di numerazione (decimale, binario, esadecimale)

Conversione di base (decimale-binario e binario-decimale)

Significato di enunciato e connettivo logico.

Operazioni logiche di congiunzione, disgiunzione, negazione

Le tavole di verità delle funzioni logiche.

Architettura e componenti di un computer

Struttura generale del sistema di elaborazione

L'unità centrale di elaborazione

Le memorie RAM e ROM

La memoria di massa

Le unità di input ed output

Il Software

Funzioni di un sistema operativo

Cenni sulle funzioni di un sistema operativo.

Il SO Windows

Il desktop e le icone, gli elementi delle finestre, i file e le cartelle

Elaborazione di testi

Funzionalità principali di un programma di elaborazione di testi.

Breve presentazione di Microsoft Word, Open Office Write o Google Documents.

Editing del testo.

Presentazioni / Web

Funzionalità principali di un programma di presentazione.
Google Site e creazione di un sito web.

Foglio elettronico

Concetti fondamentali del foglio di calcolo
Presentazione di Open Office Calc, Microsoft Excel o Googli Fogli
Foglio dati e foglio formule
Operazioni su colonne o righe
Operazioni di selezione, copia e spostamento
I riferimenti alle celle
Formato dei dati
Ordinamento dei dati
Le funzioni matematiche e statistiche.

Algoritmi e linguaggi di programmazione

Informazioni e linguaggio.
Caratteristiche generali del linguaggio.
I linguaggi informatici.
Dal problema al processo risolutivo.
Fasi risolutive di un problema.
Linguaggi di programmazione visuali.
Uso di Flogorithm.
Principali blocchi di programmazione.
Realizzazione di semplici programmi, giochi e animazioni.

Introduzione al linguaggio C/C++ (cenni)

Caratteristiche generali del linguaggio C.
I commenti
I tipi di variabili e costanti
L'operatore di assegnamento
Gli operatori logici e matematici
Le strutture di controllo IF
Cicli FOR, Do While, While

BIBLIOGRAFIA

Lorenzi Agostino – Govoni Massimo, Informatica: Strumenti E Metodi, Ed. Atlas

Oltre al libro di testo agli alunni sarà fornito del materiale a integrazione degli argomenti svolti durante l'anno scolastico.