

**ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE**  
**“ CESARE BATTISTI ”**  
**Via dei Lauri 1 - Velletri (RM)**  
**PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA E LABORATORIO**  
**1^A Cat a.s. 2023-24**

Prof.ssa Pierro Gerardina

Prof. Di Gregorio Luigi

**Testo:** Tecnopyton–Camagni - Nikolassy-- Hoepli

Appunti forniti dai docenti e reperiti su Internet

Sitografia fornita agli alunni

**Unità 1 .Il computer: struttura e funzioni**

1.Computer e information techonoly

L'informatica- Il computer-Il case del computer-Pannello anteriore-Pannello posteriore- Il ruolo del computer- Il modello di Von Neumann-La motherboard- I tipi di computer

**Unità 2. Il sistema operativo**

1.Conosciamo i sistemi operativi

A cosa serve il sistema operativo-da cosa è formato il sistema operativo- file system, interfaccia utente, kernel-sistemi operativi più diffusi-ambiente CLI in Windows: prompt dei comandi-le versioni di windows-il desktop di windows 10-il multitasking di windows 10-programmi bloccati in windows

2.Usiamo Windows

Le icone e i file di windows-le estensioni-come visualizzare le estensioni-i collegamenti- Riconoscere componenti e funzionalità principali del computer-le caratteristiche dello schermo-cartelle e schema ad albero-l'applicazione questo PC-l'organizzazione delle cartelle-copiare esportare file-cancellazione di file e cartelle- il registro di sistema - l'inserimento automatico di funzioni.

**Unità 3. Office automation**

1. Microsoft Word

Il word processing-la formattazione del testo e dei paragrafi-il righello-intestazione e piè di pagina-inserimento di immagini-realizzazione di relazioni.

2. Excel

Operare con il foglio elettronico, inserimento dati, riempimento automatico, tipi di dato, formato celle, cancellare, spostare e copiare dati, eseguire calcoli ed elaborare tabelle, riferimenti relativi e assoluti, funzioni di base, funzioni matematiche e statistiche, la funzione se

**Unità4. Dal problema al programma: le basi della programmazione**

1. Algoritmi e linguaggi

I problemi e la loro soluzione- Concetto di algoritmo-il linguaggio che descrive l'algoritmo-dati e istruzioni- istruzioni di I/O, di assegnazione; istruzioni operative e di controllo-Analisi e risoluzione di semplici problemi.

I sistemi di numerazione: sistemi di numerazione decimale, binario, ottale, esadecimale, regole ed operazioni di conversione, concetto di bit e di byte, rappresentazione digitale dei dati, codifica ASCII

## 2. Codificare gli algoritmi

il diagramma a blocchi -variabili e costanti- Struttura di un programma, dichiarazione delle variabili, istruzioni di ingresso e uscita- istruzione di selezione

L'ambiente Flowgorithm : Sviluppo di semplici programmi

### **Il linguaggio HTML**

Formato della pagina, tag principali, creazione di un semplice sito

### **L'applicativo Google Sites**

Tutorial sull'utilizzo dell'applicativo google sites

Relazione di educazione civica in ambiente Google Sites

### **L'applicativo Kahoot**

Utilizzo dell'applicativo basato sul gioco per l'apprendimento/consolidamento degli argomenti trattati

I docenti

Gerardina Pierro-Luigi Di Gregorio-(Daniele Favale-Patrizia Dentice)

Velletri, 7 Giugno 2024