



Istituto di Istruzione Superiore Statale "Primo Levi"

Indirizzi Economico e Tecnologico
Via Pitz'e Serra – 09045 Quartu S. Elena - Tel. +39 070 825626 - Fax +39 070 833163
e-mail cais01600a@istruzione.it - pec cais01600a@pec.istruzione.it - Cod. Mecc. CAIS01600A

1 C MB - A.S. 2022-23

Tecnologie Informatiche e Laboratorio ed Educazione Civica

Docenti *Prof. Mauro Pinna – Prof. Stefano Zonca*

Libro di testo adottato *Dal Bit al web di Barbero, Vaschetto Ed. Linx*

PROGRAMMA SVOLTO

Tecnologie Informatiche e Laboratorio

Sistemi di numerazione posizionale

- Sistema binario, decimale ed esadecimale;
- Algoritmi di conversione per numeri interi;
- Operazioni su numeri binari senza segno: somma, sottrazione.

Componenti hardware di un computer

- La macchina di Von Neumann;
- L'unità centrale di elaborazione: la C.U. e la A.L.U.;
- Le unità di input, output e input/output;
- Le porte di input/output;
- Le unità di memorizzazione: memorie di massa e di lavoro;
- Le memorie RAM e ROM.

Il personal computer

- Storia dei computer.
- La classificazione degli elaboratori: dai Mainframe ai microcomputer.

Il software

- Il software di base, i sistemi operativi;
- Il software applicativo.

Sistemi operativi

- I sistemi operativi.
- Windows, Linux e Android
- Sistemi operativi open source.
- Confronto tra sistemi operativi.

Cenni sulle reti informatiche

- La rete telefonica e i computer;
- Internet;
- Il trasferimento dei dati;

- Telematica;
- Reti di Computer.
 - Protocolli di rete.
 - LAN e WAN. Internet.
 - WWW e struttura rete.

Campi di applicazione dell'informatica

- Il computer nella vita quotidiana;
- Il computer in casa ed in ufficio;
- Il computer nel lavoro e nell'istruzione;
- Un mondo che cambia, home banking, identità digitale.

Gli aspetti sociali e giuridici

- Il computer e l'ergonomia;
- I sistemi U.P.S. in caso di blackout;
- Il computer e la salute;
- Il computer i backup;
- La sicurezza dei dati.

LABORATORIO D'INFORMATICA

La gestione dei file

- Avviare e spegnere correttamente il computer;
- Conoscere la tastiera ed il mouse;
- Impostazione del desktop;
- Verifica delle caratteristiche di base del P.C.;
- Il menu di avvio;
- Icone, finestre e strutture dati;
- Come creare cartelle e sottocartelle;
- Come creare e salvare un file;
- Operare con i file;
- Come operare sull'unità di elaborazione;
- Come stampare un file di testo.

Software utili e dannosi

- Virus e antivirus;
- Guida in linea e supporto tecnico di Windows;
- La ricerca di un file ed estensione degli stessi;
- La compressione dei file.

La videoscrittura con Microsoft Word

- La video scrittura;
- Come si opera con Microsoft Word;
- Apertura di word e personalizzazione della finestra di lavoro;
- Creazione di un nuovo documento;
- Operare con documenti esistenti;
- La formattazione del testo, della pagina e del paragrafo;
- Eliminazione, copia e spostamento di testi;
- Elenchi puntati e numerati e controllo ortografico.
- Operare con le tabelle, le immagini e gli oggetti.
- Uso delle tabelle e l'inserimento di oggetti grafici;
- L'ipertestualità con word;
- Inserimento di simboli e formule matematiche;

- La lettera commerciale;
- Cenno sulle funzioni avanzate.

Il foglio elettronico Microsoft Excel

- Operare con un foglio elettronico calcolo, Microsoft Excel;
- Apertura di Excel e personalizzazione della finestra di lavoro;
- Operare con le cartelle;
- Operare sulle cartelle e sui fogli elettronici;
- L'inserimento di dati numerici;
- L'inserimento di testo, caratteri speciali e simboli;
- Operare con i dati e usare le formule;
- Utilizzo delle funzioni matematiche;
- Formattazione e stampa;
- La formattazione delle celle;
- L'impostazione del documento da stampare;
- La stampa del documento;
- Diagrammi e grafici;
- La creazione di un grafico;
- La modifica delle caratteristiche del grafico;
- Grafici di funzioni di una variabile.

Prime nozioni su Microsoft PowerPoint

- Operare con Microsoft PowerPoint;
- L'apertura del programma e la personalizzazione della finestra di lavoro.
- Operare con una presentazione.
- Impostare le presentazioni;
- La creazione di una nuova presentazione vuota;
- Realizzazione della diapositiva. Inserire e formattare testi;
- Dettagli su alcuni casi di formattazione.
- Lavorare con oggetti e immagini;
- Aggiungere effetti, modificare e presentare.
- Completare le impostazioni delle diapositive e stampare;
- Effetti speciali.

Educazione Civica

Sono stati trattati i seguenti argomenti:

- Cos'è la rete ed il lessico digitale.
- Il divario digitale.

Quartu Sant'Elena. 10 Giugno 2023

Docenti

Prof. Mauro Pinna

Prof. Stefano Zonca