

PROGRAMMA SVOLTO TECNOLOGIE INFORMATICHE

Anno Scolastico 2017/18

Classe 1^ AI

Prof. Giuseppa Sartirana

Il computer

- Concetto di Hardware e software
- Il case e l'unità di elaborazione
- Il computer come macchina aggiornabile

Parti che formano un computer

- La scheda madre
- Il computer: come ragiona
- Tipi di memorie
- Il funzionamento della CPU

Le periferiche e i tipi di computer

- Periferiche e interfacce
- Le periferiche sono multimediali
- I tipi di computer

Digitale e binario

- Analogico e digitale
- Digitale o binario?
- Codifica in bit o binaria
- Rappresentazione di dati alfabetici
- ASCII e UNICODE

Sistemi di numerazione posizionali

- Rappresentazione dei dati numerici
- Un sistema posizionale
- Conversione: binario decimale e viceversa

Il software

- Concetto di software
- Tipologie di software
- I linguaggi di programmazione
- Un software con un ruolo particolare: il sistema operativo

Funzioni di un sistema operativo

- Il sistema operativo: struttura Onion Skin
- Le sue funzionalità di base
- Dove si trova il sistema operativo
- Quali sistemi operativi in commercio
- Windows e la sua interfaccia grafica

Introduzione ai sistemi operativi Windows10 e Linux

Windows10

- Il desktop
- La gestione degli utenti
- Le icone
- I file e le cartelle
- I collegamenti
- La ricerca di file/cartelle
- Cortana: le sue funzioni
- Cortana: il riconoscimento vocale

Linux

- Le distribuzioni di Linux
- Ubuntu: un desktop di Linux
- Le finestre
- Gli oggetti sul desktop
- Come ricavare le caratteristiche del pc in uso
- Come ricavare le caratteristiche dello schermo

Approfondiamo Ubuntu

- Come navigare tra le cartelle
- Copiare e spostare file e cartelle
- La ricerca di un file

Gestione di documenti con LIBREOFFICE WRITER

- Il testo e il documento
- Interfaccia grafica (analogie con Excel)
- La formattazione
- Gestione di immagini e di file multimediali
- La lettera circolare
- La stampa in serie
- Composizioni di relazioni di laboratorio con LibreOffice Writer

Gli ipertesti con LibreOffice Writer

- L'ipertesto: struttura a ragnatela
- Sviluppare un testo e un ipertesto
- Il link: collegamento ipertestuale
- Creare un collegamento ipertestuale
- Creare un link interno ad un documento
- Come inserire un suono o un filmato
- Un ipertesto con Writer
- La progettazione: lavoro pratico individuale "un ipertesto sulla Pasqua"

Il foglio elettronico con LIBREOFFICE CALC

- I fogli di calcolo
- Il layout di stampa
- Il formato della cella

- La formattazione della cella
- Il valore della cella
- Spostare e copiare celle
- I riferimenti, assoluti e relativi
- Concetto di formula e di funzione
- Impariamo ad inserire funzioni/formule
- Funzioni predefinite e loro utilizzo
- Funzioni condizionali
- Ricerca di un valore in una tabella
- Le copie speciali
- Totali e subtotali
- Dalle tabelle ai grafici
- I grafici con Calc: a torta/ciambella, a linea, istogrammi, a dispersione
- Modifichiamo un grafico
- La progettazione: lavoro pratico di gruppo per il progetto Legalità “ Legambiente e il rapporto sulle ECOMafie”

Le reti e internet

- Il concetto di rete e l'accesso ad essa
- Reti di computer: classificazione
- La rete telefonica e i computer
- La telefonia mobile
- Il cablaggio delle reti
- Le apparecchiature delle reti
- Indirizzo IP
- La rete di internet
- I protocolli di rete
- I servizi della rete internet
- Gli indirizzi dei siti WEB

La comunicazione nel WEB

- Sistemi di comunicazione in tempo reale
- Sistemi di comunicazione sincroni e asincroni
- La posta elettronica
- La posta elettronica certificata
- Il messaggio e_mail
- La messaggistica istantanea
- Identità digitale
- La sicurezza in rete
- Il cyberbullismo
- Newsgroup
- La chat
- Netiquette in rete
- VoIP
- UMTS
- Il fenomeno dei social network: Facebook e LinkedIn

Navigare nel WEB: WWW

- Il browser
- I cookie e la cache

- I motori di ricerca
- Output di una ricerca nel web utilizzando un motore di ricerca
- Interpretazione dei risultati della ricerca nel web
- I portali: creare e disegnare portali
- Salvare e stampare pagine web

Vittuone 4 giugno 2018