

I.I.S.S. - “Liceo G. G. Adria - G. P. Ballatore”
LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE
PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA - CLASSE I E – A.S. 2024/2025

Docente: Prof. Umberto G. Ancona

Libro di testo: INFORMATICA E APPLICAZIONI – P.Camagni – R.Nikolassy – HOEPLI
Editore – Vol. 1

Il computer: Il computer, il modello di Von Newmann, il case e l'unità di elaborazione, la scheda madre di un computer, le memorie, il funzionamento della CPU, il bus e il trasferimento dati, le periferiche e le interfacce, le memorie di massa, hard disk classici ed SSD, le unità rimovibili, le porte di input ed output, i tipi di computer, la tastiera e l'analisi delle funzionalità dei tasti speciali.

Segnali analogici e digitali, codifica in bit o binaria, i caratteri alfanumerici, la tabella ASCII; rappresentazione dei dati numerici; sistema posizionale; conversione da binario a decimale, da ottale a decimale, da esadecimale a decimale; conversione da decimale a binario, da decimale a ottale e da decimale ad esadecimale; conversione tra binari e ottali e tra binari ed esadecimali. Somma, sottrazione e moltiplicazione tra numeri binari. Le immagini in formato digitale, formati e risoluzione, pixel, formato jpeg, suoni in digitale, campionamento, formato mp3.

Il sistema operativo, le funzionalità di base del sistema operativo, i sistemi operativi in commercio, Windows e la sua interfaccia grafica, i software open source e quelli proprietari. La gestione dei file e delle cartelle. Uso della email, destinatario in ccn, allegati; il drive accesso e gestione. Utilizzo della pen drive, copia, taglia, rinomina, da e verso la pen drive.

La videoscrittura: Word, i menu e i comandi fondamentali, la formattazione della pagina (margini e dimensioni), la formattazione del testo, carattere, dimensione, colore, evidenziazione, apice, pedice, delimitazione del paragrafo, selezione del testo, colore del carattere e dello sfondo; le tabulazioni; interlinea, effetti, allineamento; elenchi puntati e numerati, inserimento simboli ed equazioni, l'intestazione e il piè di pagina, inserimento e formattazione delle tabelle, inserimento immagini. Inserimento di bordi e sfondi al paragrafo e alla pagina, inserimento di un sommario utilizzando gli stili titolo

Il foglio elettronico: Excel, il foglio di calcolo, l'interfaccia, le barre dei menu, la struttura del foglio e della cartella, la selezione di una o più celle, l'inserimento dei dati, gli operatori aritmetici, inserimento di formule, copia classica e per trascinamento, le liste di dati e il completamento automatico, l'indirizzamento relativo e assoluto; le righe e le colonne, formato celle; il calcolo percentuale, la formattazione condizionale, le funzioni, SOMMA, SOMMA.SE, CONTA, CONTA.SE, MEDIA, MIN, MAX, SE, CERCA.VERT, RESTO, INT, CONFRONTA, le funzioni annidate; *La*

Educazione civica: Il diritto d'autore e la tutela legale, le licenze, i malware, lo streaming e il download. Cyberbullismo, hate speech, grooming

Mazara del vallo, li 6.6.2025

Gli alunni

Il docente

