

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE INFORMATICHE
Classe 1 sez. CE

anno scolastico 2014/15

Testo adottato: PAOLO CAMAGNI – RICCARDO NIKOLASSY
TECNOLOGIE INFORMATICHE PROFESSIONAL

OFFICE 2010 E WINDOWS 7

Prof. Bertani Enrico
Prof.ssa Schillaci Giusi

MODULO 1

IL COMPUTER

HARDWARE E SOFTWARE

Il computer

Il case e l'unità di elaborazione

Il computer, una macchina aggiornabile

LE PARTI CHE FORMANO UN COMPUTER

La scheda madre di un computer

Come ragiona il computer

Le memorie

Il funzionamento di una CPU: dispositivi che la compongono
e sequenza di operazioni necessarie per la stampa

LE PERIFERICHE E I TIPI DI COMPUTER

Le periferiche e le interfacce

Le periferiche sono multimediali

Porte seriali e parallele, trasmissione seriale e parallela

I tipi di computer

MODULO 2

DIGITALE E BINARIO E
SISTEMI DI NUMERAZIONE POSIZIONALI

DIGITALE E BINARIO

Analogico e digitale

Digitale o binario?

Codifica in bit o binaria

Rappresentazione dei dati alfabetici

Il codice ASCII

SISTEMI DI NUMERAZIONE POSIZIONALI

Rappresentazione dei dati numerici

Sistema posizionale
Conversione da binario a decimale
Conversione da ottale a decimale
Conversione da esadecimale a decimale

CONVERSIONE DA DECIMALE ALLE DIVERSE BASI

Introduzione alle conversioni di base
Conversione da decimale a binario
Conversione da decimale a ottale
Conversione da decimale a esadecimale

MODULO 3

FUNZIONI DI UN SISTEMA OPERATIVO

IL RUOLO DEI SISTEMI OPERATIVI

Il sistema operativo
Funzionalità di base del sistema operativo
Dove si trova il sistema operativo
I sistemi operativi in commercio
Windows e la sua interfaccia grafica

IL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 7-8

Il desktop di windows
Le icone e i file
Le icone ed il mouse
Le cartelle
I collegamenti

MODULO 4

CREIAMO UNA PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE CON POWERPOINT 2010

UNA PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE

La gestione delle diapositive
Formattare le diapositive
Assegnare il layout alle diapositive
Inserire immagini nella presentazione
Inserire un filmato nella presentazione

MIGLIORIAMO LE PRESENTAZIONI CON ANIMAZIONI E TRANSIZIONI

Inserire animazioni di entrata, enfasi e uscita

LE PRESENTAZIONI COME IPERTESTO

Inserire pulsanti di azione
Inserire collegamenti ipertestuali e utilizzare elementi Smart Art

MODULO 5

ESPLORIAMO IL FOGLIO ELETTRONICO

CONOSCIAMO IL FOGLIO DI CALCOLO EXCEL 2010: LE FORMULE E LE FUNZIONI

I fogli di calcolo -Il formato delle celle -I riferimenti -Impariamo a scrivere le formule
-Impariamo a scrivere e interpretare le funzioni -L'inserimento automatico di funzioni

USIAMO EXCEL 2010: APPLICHIAMO ALCUNE FUNZIONI

I riferimenti assoluti e relativi -I campi calcolati -Le funzioni condizionali SE() -La formattazione condizionale -La funzione CONTA.SE() -Ricerca un valore in una tabella

USIAMO EXCEL 2010: SUBTOTALI E COPIE SPECIALI

-Come spostare e copiare le celle -come copiare la selezione negli appunti
-Come tagliare la selezione negli appunti -Come incollare dagli appunti
-Come si adattano le formule agli spostamenti -le copie speciali -un prospetto con la somma condizionale SOMMA.SE() -Impariamo a creare i subtotali

RAPPRESENTIAMO I DATI CON I GRAFICI DI EXCEL 2010

Introduzione -Conosciamo i vari tipi di grafico che offre Excel
-Creiamo un grafico in autocomposizione -Modifichiamo un grafico
-Un grafico a torta -I grafici a dispersione

MODULO 6

RISOLUZIONE DI UN PROBLEMA MEDIANTE L'USO DEL DIAGRAMMA DI FLUSSO

IL DIAGRAMMA DI FLUSSO

Il diagramma di flusso, simboli in un diagramma di flusso (D. di F.)
L'operazione di output ed il relativo simbolo nel D. di F.; scrittura di frasi sul monitor
Il concetto di variabile e memorizzazione di un dato numerico
L'operazione di input ed il relativo simbolo nel D. di F., memorizzazione in variabili di dati numerici digitati da tastiera
Operazione di assegnazione ed il relativo simbolo nel D. di F. (rettangolo); memorizzazione in variabili di risultati di calcoli eseguiti
Il costrutto di selezione ed il relativo simbolo nel D. di F.; valutazione della condizione e scelta fra due alternative
Risoluzione di un problema mediante l'utilizzo del relativo diagramma di flusso (esecuzione di istruzioni secondo la successione determinata dal diagramma di flusso).

ATTIVITA' PRATICA

Le esercitazioni di laboratorio si sono basate sul DVD allegato al libro di testo. Si sono utilizzati i files per l'elaborazione testi, per le presentazioni, per il foglio di calcolo ed il materiale necessario per eseguire le procedure guidate passo passo degli esercizi svolti e da svolgere.

GLI ALLIEVI

I PROFESSORI