Istituto Istruzione Superiore "G. Ferraris - F. Brunelleschi"

Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI) D 0571 81041 – fax 0571 81042

www.ferraris.eu e-mail FIIS012007@istruzione.it

Codice Fiscale n. 91017160481 Cod Min. FIIS012007 Codice Univoco UF8UAP

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE INFORMATICHE
CLASSE 1C inf – A.S. 2020-2021

DOCENTI: Proff. Matteo Nesti, Giacomo Mallardo

Testo adottato: Dal Bit alle APP – Linx

TEORIA

MODULO 1: L'hardware ed il software

Prime nozioni sull'hardware e sul software
Dentro il Pc
Cosa contiene
Fuori dal Pc
Le periferiche
Come funziona il software
Costruire un pc
I componenti indispensabili
Descrizione delle differenze degli altri componenti
Trattamento dell'informazione all'interno del Pc

MODULO 2: Il sistema operativo

Nascita e storia dei sistemi operativi
Prime caratteristiche dei sistemi operativi Windows
I file e le cartelle
Modalità per creare, copiare, spostare, cercare i file e le cartelle

Modalità per visualizzare i contenuti delle cartelle, le caratteristiche dei file e caratteristiche dello strumento "Esplora Risorse"
Le proprietà del pulsante destro/sinistro del mouse

MODULO 3: L'aritmetica del computer e la codifica dell'informazione

Sistemi addizionali e sistemi posizionali
Sistemi di numerazione decimale e binario
Conversione da binario a decimale e viceversa
Altri sistemi di numerazione e conversione
Sistema ottale ed esadecimale
Operazioni nel sistema binario: somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione

MODULO 4: Prime nozioni di programmazione

Come si crea un programma
Le variabili e la loro tipologia
Differenza fra variabili e costanti
Uso di programmi per schemi a blocchi: Flowgorithm
La selezione
Semplici iterazioni

LABORATORIO

MODULO 1: L'hardware

Visione dal vivo dei componenti essenziali del Pc e descrizione delle loro caratteristiche fisiche

MODULO 2: L'uso del pc e del sistema operativo

I file e le cartelle
Modalità per creare, copiare, spostare, cercare i file e le cartelle
L'uso dello strumento di cattura
L'uso della tastiere e scorciatoie

MODULO 3: Writer di Libre Office

Utilizzo delle principali funzionalità di Libre Office Writer
Formattazione caratteri e paragrafo, uso immagini, tipologie di salvataggio
Stampa in pdf

MODULO 4: Prezi

Uso del software per la creazione di semplici presentazioni

MODULO 5: Foglio di calcolo con Calc di Libre Office

Generalità: il foglio di calcolo le celle e la loro formattazione di base
Utilizzo del foglio di calcolo come calcolatrice: comandi di base
Utilizzo del foglio di calcolo per gestire le tabelle
Altri comandi semplici attraverso funzioni del programma : minimo, massimo, media, somma, conteggio
Le percentuali
Comandi complessi: somma e conteggio condizionati
Altre funzioni: radice quadrata ed elevamento a potenza
La funzione SE
I grafici
La formattazione condizionale

Empoli, 2 Giugno 2021

Gli studenti:

Phoebe Campolongo
Christian D'Alessandro

I Docenti:

Matteo Nesti
Giacomo Mallardo