



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

Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI) ☎ 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 A.S. 2016/2017

Classi 1E Informatica (unita alla classe 1E Chimica)

Docenti: Prof.ssa Giovannoni Loriana e Prof. Mallardo Giacomo

Materiali utilizzati nel corso:

- Tecno skill - Piero Gallo, Minerva Scuola
- Appunti forniti dal docente

Contenuti del corso:

Teoria

- Introduzione all'informatica
 - Storia del computer
 - Hardware, software e componenti principali dei pc
 - Struttura generale del sistema di elaborazione
 - Componenti Hardware sulla scheda madre
 - La CPU e il suo funzionamento
 - La scheda video e le memorie di massa
 - Software di base e applicativo
- Conversioni e operazioni con base diversa da 10
 - Presentazione del sistema di numerazione binario e esadecimale
 - Conversioni tra sistemi binario, decimale, esadecimale.
 - Somma in numeri binari
- Diagrammi di flusso
 - Variabili
 - I blocchi di inizio, fine, input, output, calcolo, test
 - Scrittura di algoritmi con condizioni annidate
 - Iterazioni. Cicli con contatore e con termine a valore prefissato
 - Scrittura di algoritmi iterativi

Laboratorio

- Utilizzo di programmi per la scrittura di documenti
 - Le parti che compongono la schermata, menu e accesso da tastiera, estensione dei file
 - Formattazione del testo, inserimento di elenchi puntati e numerati, immagini, tabelle, caratteri speciali, clip art, corrispondenza tra caratteri e sequenze ASCII

- Utilizzo del foglio elettronico
 - Presentazione del foglio elettronico
 - Formattazione delle celle
 - Funzioni se, somma.se, conta, conta.se, casuale, casuale.tra, ordinamento di valori
 - Uso e creazione di grafici e inserimento di immagini

- Scratch
 - Presentazione del programma
 - Uso degli elementi studiati nei flowchart con diversi personaggi nello scenario
 - Disegno di figure geometriche con la funzione penna
 - Esercizi

Empoli, 29 Maggio 2017

Gli insegnanti

Giacomo Mallardo

Loriana Giovannoni



Gli alunni

Antonio Casentino

Sefruti S. Trinder