
PROGRAMMA FINALE di INFORMATICA

Anno scolastico **2022-23**
Docente **Valentino Condoluci**
Classi **2AA - 2BA**

Information Technology – Sistemi di numerazione posizionale

- Rappresentazione dei dati numerici - *Numeri romani*
- Sistemi di numerazione posizionale
- Convertire da binario a decimale
- Convertire da ottale a decimale
- Convertire da esadecimale a decimale

Information Technology – Conversioni tra numeri di basi diverse

- Convertire da decimale a binario
- Convertire da decimale a ottale
- Convertire da decimale a esadecimale

Elaborare i dati – Il foglio elettronico

- I fogli elettronici - I riferimenti - Che cosa contiene una cella
- La formattazione delle celle - Come si adattano i riferimenti durante la copia
- *Completamento automatico*

Elaborare i dati – Le funzioni del foglio

- *Operatori ed espressioni matematiche*
- *Funzioni per conversioni di base / matematiche / logiche / conteggi*
- *Funzione condizionale*
- *Funzioni statistiche: moda, mediana, media, quartili, scarto interquartile, percentili, media pesata, media troncata, media geometrica, media armonica*

Software di base – Software

- Il software
- *Tipi di software - I criteri per la scelta del software*
- *I formati dei file (office automation, immagini, audio, video)*
- *La compressione dei file*

Software di base – Sistemi operativi

- Le funzioni del sistema operativo
- Struttura di un sistema operativo
- I sistemi operativi più diffusi
- Linux

Software di base – Utilizzare Windows

- I file e le cartelle - La gestione dei file

La programmazione visuale con Scratch

- *Cenni su Scratch*
- *Applicazioni di disegno*

La programmazione con la tartaruga di Python

- *Cenni sulle funzioni del modulo Turtle di Python*
- *Applicazioni di disegno*

Approfondimenti

- “Io non cado nella rete” - *Fase di Istituto*

Strumenti didattici

- Libro di testo: *P. Camagni, R. Nikolassy – INFOM@T Volume 1 – HOEPLI*
- Appunti del docente: www.valcon.it
- Office Automation: *Google Documenti, Google Fogli*
- Programmazione: *Scratch, Python (Turtle)*