

**Liceo Scientifico**  
**“Paolo Borsellino e Giovanni Falcone”**  
**di Zagarolo**  
**PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA**  
**Anno Scolastico 2017 / 2018**  
**Classe 1B**

**1 MODULO 1: Fondamenti di informatica**

	Contenuti
U.A. 1	I concetti Elementari e rappresentazione delle informazioni Cos'è l'informatica Storia dei calcolatori Campi di applicazione dei computer L'ergonomia Il sistema binario e la rappresentazione delle informazioni Il sistema esadecimale Rappresentazione dei caratteri: il sistema ASCII Rappresentazione delle immagini: Bitmap e Vettoriali Rappresentazione di audio e video
U.A. 2	L'interno del computer Cos'è un computer Classificazione degli elaboratori (Computer dedicati, Personal Computer, PDA e smartphone, Tablet, Mainframe, Supercomputer) I Componenti principali del computer: motherboard, porta USB, porta Video, porta PS/2, CPU, RAM e ROM Le periferiche di input (Tastiera, Mouse, Scanner, Webcam) Le periferiche di output (Scheda Video, Monitor, Stampante) Le memorie di massa (Hard Disk, SSD, Pendrive, SD, CD/DVD, Nastri magnetici)

**2 MODULO 2: Il sistema operativo**

	Contenuti
U.A. 1	Il Sistema Operativo Windows e la gestione dei file Le funzioni di un sistema operativo Il sistema operativo Windows e la sua cronologia. Caratteristiche generali del sistema Windows: condivisione di risorse, creazione di account utente separati, tecnologia multitouch) Caratteristiche generali di Windows 8: interfaccia, home screen ecc. Microsoft Windows: l'aspetto del desktop Le finestre di Windows e suoi elementi principali Pannello di controllo: visualizzazione delle caratteristiche di base del computer. La gestione dei file: estensioni più diffuse, la struttura ad albero Le operazioni sui file I programmi di utilità

**3 MODULO 3: La videoscrittura**

	Contenuti
U.A. 1	La videoscrittura A cosa serve un Word processor L'Interfaccia di LibreOffice Writer Barra dei menù, barra degli strumenti standard e barra di formattazione Creare, salvare e modificare un documento - Copia/Incolla/taglia La formattazione dei paragrafi: allineamenti rientri e spaziature Tipo colore e dimensione dei caratteri Elenchi puntati e numerati

	L'interruzione e numerazioni di pagina L'interlinea Le tabelle e le caselle di testo Gli oggetti word Art e le immagini La Stampa in serie
--	--

## 4 MODULO 4: Elaborazione dei dati

	Conoscenze
U.A. 1	Il foglio elettronico LibreOffice Calc Il foglio elettronico – presentazione dell'ambiente Salvare Aprire e eliminare una cartella di lavoro Caratteristiche della finestra principale Riferimenti assoluti e relativi Operare con i fogli di lavoro Inserimento e modifica dei dati Le Serie di dati Organizzare celle, righe e colonne Ordinamento dati Formattazione testi e numeri Inserimento immagini e commenti Inserimento di formule per l'esecuzione di semplici calcoli I calcoli percentuali Funzione di base (Somma, Media, Minimo e Massimo) Riferimenti relativi, assoluti e misti La funzione logica SE
U.A. 2	I grafici nei fogli di calcolo Tipi di grafico Creazione di un grafico (procedura autocomposizione) Modifica del tipo di grafico La formattazione del grafico Risoluzione di problemi matematici con il foglio di calcolo

## 5 MODULO 5: Presentazioni multimediali

	Contenuti
U.A. 1	Presentazioni in LibreOffice Impress Che cos'è una presentazione I possibili impieghi di una presentazione La progettazione della struttura dell'iper-media La sceneggiatura della presentazione L'interfaccia di Impress Layout e struttura delle diapositive Modalità di visualizzazione Lo schema della diapositiva L'inserimento delle immagini I pulsanti azione La transizione delle diapositive Le animazioni personalizzate I collegamenti ipertestuali

## 6 MODULO 6: La rete informatica

	Conoscenze
U.A. 1/A	Condivisione di risorse attraverso la rete Il modello client – server I protocolli di comunicazione La tecnologia ADSL Il World Wide Web I motori di ricerca

La posta elettronica Il trasferimento di file Il servizio VoIP Il web 2.0 Podcast Social network Il diritto informatico (cenni)
---

## **7 MATERIALE DIDATTICO**

Libro di testo: Barbiero, Vaschetto “Il nuovo dal bit al web” – LINX Paerson

Zagarolo, 25 Maggio 2018

Il docente  
Stefano Millozzi

Gli studenti:

---