

# PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 23 / 24

**Classe/Sede:** 1B1

**Docente:** Prof Bertacche Piersilvio

**Codocente (ITP):** Prof.sa Giusj Lentini

**Materia insegnata:** Tecnologie Informatiche

**Testi adottati:** Camagni Nikolassy TEKNOPEN

## CONTENUTI DISCIPLINARI

I concetti base dell'informatica Unità 1 (pagg. 1-44)	<ul style="list-style-type: none"><li>• L1 : Definizione di tecnologie informatiche e panoramica</li><li>• L2: Conosciamo il computer : input, output, modello di Von Neumann, componenti hardware</li><li>• L3 Il Software: firmware, sistema operativo, applicativi ; Ergonomia e salute del videoterminalista ; software libero, diritto d'autore e licenze</li><li>• Conosciamo i sistemi operativi : modello onion skin, interfaccia GUI e CLI, file system</li><li>• L5 Usiamo Windows</li></ul>
<b>Laboratorio:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- condivisione del regolamento e indicazioni di lavoro in laboratorio</li><li>- spiegazione delle risorse informatiche disponibili (PC – LAN scolastica – server interni)</li><li>- iscrizione alla piattaforma <a href="http://www.v-learning.it">www.v-learning.it</a>. Per chi non ne possiede già uno, creazione account di posta elettronica (necessaria comunicazione e collaborazione con i genitori)</li><li>- guida alla registrazione alla piattaforma <a href="http://zainodigitale.it">zainodigitale.it</a> (necessaria la collaborazione dei genitori) per accedere alla versione digitale dei libri di testo</li><li>- Utilizzo della GUI del sistema operativo per gestire file e cartelle</li></ul>	
La rappresentazione dei dati digitali Unità 2 (pagg 45 - 100)	<ul style="list-style-type: none"><li>• L1: Digitale e binario. Bit Byte e multipli (K M G T)</li><li>• L2: I sistemi di numerazione posizionali</li><li>• L3: La conversione da decimale alle diverse basi</li><li>• Metodo delle divisioni multiple</li><li>• L4: Suoni, video, immagini digitali</li><li>• cenni sulla conversione analogico/digitale</li><li>• Campionamento e quantizzazione dell' immagine</li></ul>
<b>Laboratorio:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- analizzare le dimensioni di file e cartelle. Usare la calcolatrice in modalità programmatore</li><li>- analizzare immagini raster con Paint e Gimp variandone dimensioni e compressione</li></ul>	
Reti e Internet (ed il www) Unità 3 pagg 102 – 116	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cos'è una rete di computer. LAN MAN WAN e Internet.</li><li>• Topologia delle reti- schemi principali</li><li>• Architettura client-server e peer to peer</li><li>• Indirizzo IP</li><li>• Il web: URL, browser, server web, motori di ricerca</li><li>• Internet service provider</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La posta elettronica, il VoIP , homebanking , e learning e altri servizi</li> <li>• I rischi della rete</li> <li>• Netiquette e indicazioni per l'uso dei social network</li> </ul>
<p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funzionalità e impostazioni di base del browser (cronologia, home page, preferiti, salvataggio password, cartella di default per il download). Navigazione in incognito. Come visualizzare e cancellare i Cookies</li> <li>- Motori di ricerca e Ricerche più efficaci.</li> </ul>	
<p>Unità 4 Il formattatore di testo Libre Office Writer (pagg 136 - 154) Google Docs (177 – 184) Impress (pagg 165 - 176)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenza tra puro ASCII (.txt), testo formattato (.docx e .odt) e formato "portabile" PDF (Portable Document Format).</li> <li>• L'interfaccia grafica di LibreOffice Writer</li> <li>• Elementi del formattatore di testo: carattere, paragrafo, titoli, intestazione e piè di pagina, elenchi puntati e numerati, tabulazioni, interruzioni, bordi, righello, tabelle, caratteri speciali e immagini. Inserimento colonne, fontwork, forme, formattazione immagini.</li> <li>• Analogie e differenze con MS Word</li> </ul>
<p>Laboratorio: (Si tratta di un modulo prettamente applicativo, quindi svolto quasi interamente in laboratorio. Le varie funzionalità del software sono apprese mediante esercizi parzialmente guidati ) La parte su Impress è svolta come approfondimento a coppie su un tema assegnato dal docente, da presentare a tutta la classe</p>	
<p>Unità 5 Il foglio elettronico Libre Office Calc</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L1 : formule e funzioni. Formato dati (numerico, data, testo, valuta, etc) aggiungere e togliere righe o colonne; unisci celle. Impaginazione e formato del testo e dei dati.</li> <li>• L2: applicare le funzioni. Copiare formule con indirizzamento celle relativo e assoluto. funzioni applicate a singole celle o insiemi di celle (aritmetiche, statistiche, Testo, DataOrario). funzioni condizionali CONTA.SE() SOMMA.SE() SE(). formattazione condizionata. Funzioni Booleane. Ricercare un valore.</li> <li>• L3: Subtotali e copie speciali. Ordinamenti e filtri</li> <li>• L4: Grafici di diverso tipo (istogramma, torta, linea, etc..)</li> </ul>
<p>Laboratorio: (Si tratta di un modulo prettamente applicativo, quindi svolto quasi interamente in laboratorio. Le varie funzionalità del software sono apprese mediante esercizi parzialmente guidati). Quasi tutte le lezioni sono state registrate e sono disponibili sul corso <a href="http://www.v-learning.it">www.v-learning.it</a> Oltre agli esercizi proposti dal libro, nel corso ci sono alcuni esercizi finali di più ampio respiro.</p>	
<p>Unità 6 Libre Office Impress</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentazione dell' interfaccia grafica iniziale, pannello di controllo delle slide, simulazione presentazione, modelli, animazioni tra slide, animazione ad oggetti.</li> </ul>
<p>Laboratorio: Progetto Impress con argomento a piacere.</p>	
<p>Unità 7 Flogorithm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di variabile</li> <li>• Definizione di algoritmo</li> <li>• Uso di Flogorithm</li> </ul>
<p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzo di Flogorithm per risolvere problemi di varia natura algebrici , geometrici, logici</li> <li>Simulazione di Intelligenza artificiale usando Flogorithm</li> </ul>	

#### Educazione Civica :

Licenze software proprietarie e open source: conoscere e rispettare il copyright ed il copyleft.

Valdagno, 29/05/2024

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

---

---

*Firma dei Docenti*

---

---