

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

	<ul style="list-style-type: none"> • La posta elettronica, il VoIP , homebanking , e learning e altri servizi • I rischi della rete • Netiquette e indicazioni per l'uso dei social network
<p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - Motori di ricerca e Ricerche più efficaci. 	
<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"> • Differenza tra puro ASCII (.txt), testo formattato (.docx e .odt) e formato "portabile" PDF (Portable Document Format). • L'interfaccia grafica di LibreOffice Writer • 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. • Analogie e differenze con MS Word
<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"> • 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. • 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. • L3: Subtotali e copie speciali. Ordinamenti e filtri • L4: Grafici di diverso tipo (istogramma, torta, linea, etc..)
<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 www.v-learning.it 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"> • Presentazione dell' interfaccia grafica iniziale, pannello di controllo delle slide, simulazione presentazione, modelli, animazioni tra slide, animazione ad oggetti.
<p>Laboratorio: Progetto Impress con argomento a piacere.</p>	
<p>Unità 7 Flogorithm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di variabile • Definizione di algoritmo • Uso di Flogorithm
<p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di Flogorithm per risolvere problemi di varia natura algebrici , geometrici, logici Simulazione di Intelligenza artificiale usando Flogorithm 	

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
