

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	1BSS
INDIRIZZO	Servizi Socio-Sanitari
ANNO SCOLASTICO	2020/21
DISCIPLINA	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)
DOCENTE	Famularo Gaetano, Perrone Mattia (ITP)

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BSS

Libro di testo adottato: Clippy Web: Windows 7 e Office 2010 (Volume 1) – Autori: Lughezzani, Princivalle – Editore: Hoepli – ISBN: 978-88-203-6132-7
Altri materiali utilizzati: Contributi multimediali e risorse didattiche elaborate e condivise dai docenti

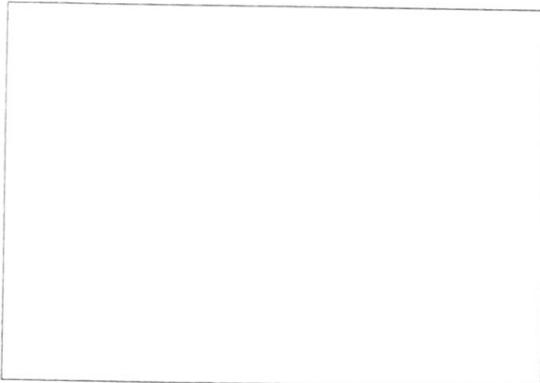
COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie hardware e software.</p>	<p>Introduzione all'informatica</p> <p>Hardware e software</p> <p>Architettura di un computer</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di informatica • Concetto di dato e informazione • Differenza tra hardware e software • Struttura di un computer • Componenti hardware fondamentali: <ul style="list-style-type: none"> ○ CPU (CU, ALU e registri) ○ memoria centrale (RAM e ROM) ○ memoria di massa ○ scheda madre e bus ○ periferiche di input e di output • Storia ed evoluzione dei computer • Architettura di Von Neumann
<p>Utilizzare procedure necessarie per la gestione del software di base e del software applicativo.</p> <p>Essere in grado di operare con l'interfaccia grafica, con i file e con le cartelle.</p>	<p>Software di base e software applicativo</p> <p>Sistema operativo Microsoft Windows</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Software di base: <ul style="list-style-type: none"> ○ BIOS ○ Sistema Operativo • Funzionalità di Microsoft Windows: <ul style="list-style-type: none"> ○ desktop e operatività con le finestre ○ organizzazione e operatività con file e cartelle ○ operatività con cartelle compresse e chiavette USB
<p>Essere consapevole di come sono codificati i dati nella comunicazione informatica.</p>	<p>Sistemi di numerazione posizionali</p> <p>Codifica e decodifica di dati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi di numerazione posizionali • Sistema di numerazione binario • Conversione di numeri da base 10 a base 2 e viceversa • Concetto e definizione di bit e byte, word e double-word con relativi multipli (Kilo, Mega, Giga e Tera)

<p>Convertire numeri e codici rappresentati secondo sistemi di numerazione diversi.</p> <p>Riconoscere e distinguere i concetti di bit, byte e relativi multipli.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Codici ASCII e UNICODE • Codifica di immagini, di video e di audio • Tecniche di compressione
<p>Realizzare e impaginare presentazioni multimediali e ipertestuali con il software Presentazioni Google.</p>	<p>Software applicativo Presentazioni Google</p> <p>Elaborazione di presentazioni multimediali ipertestuali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e proprietà fondamentali di una presentazione multimediale • Interfaccia utente • Tipologie di visualizzazione • Operatività con le slide, i layout e i segnaposto • Applicazione e modifica di layout, temi grafici e combinazione colori/caratteri/effetti • Visualizzazione e modifica dello schema diapositiva • Navigazione interattiva dei contenuti: <ul style="list-style-type: none"> ○ inserimento di collegamenti ipertestuali ○ inserimento di pulsanti di azione • Inserimento e gestione di animazioni e transizioni • Indicazioni per una corretta realizzazione di presentazioni multimediali • Elaborazione delle presentazioni multimediali relative alla UdA condivisa con la disciplina di Laboratorio per i Servizi Socio-Sanitari
<p>Porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà delle reti informatiche, alle sue caratteristiche e alle sue problematiche.</p>	<p>Reti informatiche</p> <p>World Wide Web</p> <p>Tecnologie, funzionalità e servizi Internet</p> <p>Browser e motori di ricerca</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione di reti informatiche • Modalità di trasmissione dei dati nelle reti informatiche • Origini e caratteristiche di Internet • Concetti di software di rete, protocollo, condivisione di risorse, architettura client/server e peer-to-peer • Reti intranet ed extranet • Trasferimento di dati in download e in upload

<p>Essere in grado di operare utilizzando la rete Internet e i software per la navigazione in rete (browser) per attività di comunicazione, studio, ricerca e confronto.</p> <p>Applicare le misure idonee per proteggere sé stessi e il computer dalle minacce della rete.</p>	<p>Sicurezza informatica e protezione dei dati personali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Velocità di trasferimento e larghezza di banda • Struttura di un URL per l'indirizzamento nel Web • Principali servizi Internet e relativi impieghi • Utilizzo dei browser per la navigazione Web • Motori di ricerca e Cloud computing • Virus e frodi virtuali • Protezione dei dati
<p>Realizzare e impaginare documenti di testo digitali con il software Documenti Google.</p>	<p>Software applicativo Documenti Google</p> <p>Elaborazione di documenti di testo digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Salvataggio e apertura di documenti di testo digitali • Selezione del testo e operatività di base • Formattazione di pagina e di carattere • Inserimento di caratteri speciali e simboli • Formattazione di bordi, sfondi e paragrafi • Elenchi puntati e numerati • Gestione e formattazione di immagini, WordArt e forme • Intestazione e piè di pagina

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"

COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Utilizzo corretto e consapevole delle piattaforme e-learning e del Cloud storage	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione delle credenziali di accesso GSuite for Education; • gestione e organizzazione di file e cartelle su Google Drive; • Considerazioni sull'utilizzo consapevole del cloud. • Utilizzo dell'applicazione Gmail per l'invio e la ricezione della posta elettronica. • Predisposizione del corso TIC su Google Classroom • Gestione della casella di posta elettronica Gmail • Inviare una mail programmata • procedura di iscrizione ad un corso in Google Classroom. • Accesso dal Laboratorio di Informatica
	Le reti di computer, i servizi e le minacce	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di funzionamento delle reti; • indirizzi IP, pacchetti di dati, nomi di dominio e DNS; • distinguere gli elementi che compongono un URL; • differenze tra il protocollo http e https; cenni sulla crittografia dei dati. • Servizi della rete: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Il World Wide Web; il browser per navigare nel Web; ◦ i Cookies e la navigazione in incognito; ◦ Cloud computing vantaggi e svantaggi; ◦ backup dei dati; ◦ comunicazione asincrona e sincrona (chat e instant messaging) ◦ i motori di ricerca: filtrare i risultati con la ricerca avanzata e individuare fonti attendibili. ◦ E-mail



- e-commerce
- e-banking
- Principali minacce della rete:
 - spamming, phishing, sniffing;
 - distinzione tra malware e virus;
 - principali tipi di malware (worm, trojan e backdoor, spyware);
 - Antivirus, Firewall e comportamenti da adottare per ridurre i rischi che comporta l'utilizzo della rete.

Piove di Sacco, 03/06/2021

I Docenti




I rappresentanti degli studenti

Anna Fantin
Alessio Bassani