

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSI DALLA 1[^] ALLA 4[^]

CLASSE	1ATC
INDIRIZZO	Costruzioni, Ambiente e Territorio
ANNO SCOLASTICO	2019/20
DISCIPLINA	Tecnologie Informatiche
DOCENTE	Famularo Gaetano, Perrone Mattia (ITP)

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1ATC

Libro di testo adottato: COMPUTER LAB (volume unico multimediale) – Autori: MEINI GIORGIO, FORMICHI FIORENZO, DI PALMA GIUSEPPE – Editore: ZANICHELLI - ISBN: 978-88-08-16028-7

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>Porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà delle reti informatiche, alle sue caratteristiche e alle sue problematiche.</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 • Assemblaggio virtuale di un computer con il simulatore CISCO IT Essentials Virtual Desktop
<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 ○ Pannello di controllo

<p>Essere consapevole di come sono codificati i dati nella comunicazione informatica.</p> <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>	<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) • Sistema di numerazione esadecimale (cenni) • Conversione di numeri da base 10 a base 16 e viceversa • La rappresentazione delle informazioni nella memoria: codifica dei numeri, del testo (ASCII e UNICODE), delle immagini, del suono e dei video.
<p>Realizzare e impaginare presentazioni multimediali e ipertestuali con il software Microsoft PowerPoint (o software simile quale Presentazioni Google).</p>	<p>Software applicativi Microsoft PowerPoint e 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
<p>Realizzare e impaginare documenti di testo digitali con il software Microsoft Word (o software simile quale Documenti Google).</p>	<p>Software applicativi Microsoft Word e 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 • Anteprima di stampa • Formattazione di pagina e di carattere • Inserimento di caratteri speciali e simboli • Formattazione di bordi, sfondi e paragrafi

		<ul style="list-style-type: none"> • Elenchi puntati e numerati • Intestazione e piè di pagina • Gestione e formattazione di tabelle • Gestione e formattazione di immagini, WordArt e forme • Impostazione e utilizzo di stili • Creazione e aggiornamento di un sommario
<p>Comprendere il concetto di foglio elettronico per la gestione ed elaborazione automatica di dati.</p> <p>Realizzare e impostare fogli elettronici con il software Microsoft Excel (o software simile quale Fogli Google).</p> <p>Generare grafici in relazione ai dati elaborati in un foglio elettronico con il software Microsoft Excel (o software simile).</p>	<p>Software applicativi Microsoft Excel e Fogli Google</p> <p>Elaborazione di fogli elettronici di calcolo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia utente • Creazione, salvataggio e apertura di fogli elettronici • Barra della formula • Selezione e operatività con celle, righe e colonne • Formato e formattazione per i tipi di dato e per le celle • Anteprima di stampa • Riempimento automatico • Ordinamento dei dati • Riferimenti relativi e assoluti • Elaborazione di formule ed espressioni aritmetiche nelle celle con l'utilizzo dei riferimenti • Funzioni matematiche basilari e relativa operatività: SOMMA(...), MEDIA(...), MAX(...), MIN(...), CONTA.NUMERI(...) e CONTA.VALORI(...) • Funzioni condizionali: SE(...) e CONTA.SE(...) • Funzioni nidificate • Gestione e formattazione di grafici

- Il docente dichiara ~~di avere svolto completamente i moduli/unità/nuclei fondamentali inseriti nella programmazione iniziale e~~ che le parti non svolte non sono essenziali per il positivo svolgimento del successivo anno scolastico
- Il docente dichiara che, a causa della sospensione forzata dalle lezioni, non ha svolto alcuni moduli/unità/nuclei fondamentali e predispone il seguente Piano di integrazione degli apprendimenti

PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Indicare di seguito i Moduli/Unità/Nuclei di apprendimento, con i relativi obiettivi e contenuti non svolti rispetto alla programmazione iniziale e che sono necessari per il successivo anno scolastico, da sviluppare nell'ambito del Piano di integrazione degli apprendimenti. Indicare anche i metodi e gli strumenti necessari per l'efficace recupero degli apprendimenti.

MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODI E STRUMENTI
			<input type="checkbox"/> Lezioni frontali (in presenza o a distanza)
			<input type="checkbox"/> Attività di laboratorio
			<input type="checkbox"/> Attività tecnico-pratica
			<input type="checkbox"/> Altro.....

Piove di Sacco, 20/06/2020

I Docenti Famularo Gaetano
Perrone Mattia (ITP)