



## SCHEDE DI PROGRAMMAZIONE EDUCATIVO - DIDATTICA

DOCENTE: Prof. Giuseppe De Marco		MATERIA: T.I.C. “ TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE”
A.S. 2017/18	CLASSE 1° A MAT	
<b>1. SITUAZIONE DI PARTENZA</b>		
<b>Livello della classe</b>	<b>Comportamento</b>	<b>N.° ALLIEVI Osservazioni :</b>
<input type="checkbox"/> Medio-alto <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Medio-basso <input checked="" type="checkbox"/> Basso	<input checked="" type="checkbox"/> Vivace <input type="checkbox"/> Tranquillo <input checked="" type="checkbox"/> Passivo <input type="checkbox"/> Problematico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ci sono alunni che non frequentano da sempre, e quelli che non frequentano assiduamente.</li> <li>- N.1 alunno dichiarato diversamente abile, supportato dall'insegnante di sostegno.</li> <li>- Comportamento deplorevole di alcuni alunni che oltre a disturbare non consentono il regolare lavoro della classe e sono disinteressati allo studio.</li> </ul>
<b>2. COMPETENZE.</b>		
<b>Saper:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione, distinguere le tipologie dei computer in base alle attività di elaborazione e alle caratteristiche del sistema;</li> <li>• riconoscere il ruolo dei componenti di un sistema di elaborazione;</li> <li>• convertire numeri e codici rappresentati secondo sistemi di numerazione diversi;</li> <li>• utilizzare le procedure necessarie per gestire le impostazioni dello schermo e del desktop</li> <li>• utilizzare le tecniche di drag and drop per gestire i file e le cartelle;</li> <li>• realizzare documenti di Word e lettere circolari, realizzare ipertesti e siti Web con Word.</li> </ul>		
<b>3. CONOSCENZE:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dell'architettura e dei componenti fondamentali di un computer( memorie , periferiche di input e di output e la loro interfacce);</li> <li>• del sistema di numerazione binario e relazione con quelli( decimale, ottale, esadecimale);</li> <li>• della codifica e della decodifica ASCII;</li> <li>• dei sistemi operativi e delle loro caratteristiche principali;</li> <li>• dei componenti hardware di un computer, della loro terminologia tecnica, delle loro caratteristiche principali;</li> <li>• dei tipi di file in base all'estensione, del significato e della struttura delle directory;</li> <li>• dei principali elementi dell'interfaccia grafica di Windows e Linux Ubuntu;</li> <li>• degli elementi fondamentali di Word , di PowerPoint e dei siti Web.</li> </ul>		
<b>3. ABILITA':</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nell' identificare i componenti hardware di un computer, nell'utilizzare in modo appropriato la terminologia tecnica;</li> <li>• nel riconoscere le caratteristiche principali del sistema operativo;</li> <li>• nel riconoscere gli strumenti della multimedialità, di identificare gli elementi di un sito Web.</li> </ul>		
<b>4 Contenuti.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Concetti base di informatica:</b></li> <li>• le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT);</li> <li>• sistemi di numerazione;</li> <li>• la rappresentazione binaria dei dati Elementi di logica booleana;</li> <li>• la codifica e il codice ASCII.</li> </ul>		



- **Il computer:**

- Il principio di funzionamento del computer;
- hardware e software del computer
- architettura del computer e suoi componenti fondamentali;
- scheda madre;
- memorie di sistema e memorie di massa;
- supporti di memoria interni ed esterni del sistema (floppy disk, CD, DVD, ZIP Disk, PEN DRIVE, HARD DISK USB, SOLID STATE DISK HARD DRIVE ARRAY);
- La CPU, schema di funzionamento.
- principali dispositivi di input e di output di un sistema digitale/computer.

**I software di sistema:**

- funzionalità di base del sistema operativo
- i principali sistemi operativi dei PC;
- approfondimento del S.O. Windows e della sua interfaccia grafica;
- S.O. "Windows", le principali caratteristiche del desktop, sapere gestire file e cartelle, installazione e gestione dei principali dispositivi di input e di output;
- La compressione di file e cartelle con n Windows.

- **La produzione di documenti computerizzata.**

- La produzione/elaborazione di documenti (testi, immagini, audio e video).
- Il processo della videoscrittura;
- Le principali caratteristiche di un documento.

- **Software per l'elaborazione di testi:**

- Utilizzo basilare dell'applicazione;
- creazione e modifica di un documento di testo;
- formattazione del documento di testo;
- Inserimento di oggetti nel documento di testo;
- preparazione e stampa del documento di testo.

- **Software applicativo Word.**

- Uso e funzioni di Word di Microsoft;
- la finestra (interfaccia), le barre multifunzione, ecc. di Word;
- la gestione dei documenti (aprire un documento, salvare un documento, stampare un documento); elementi di videoscrittura (modificare un documento esistente, inserire immagini in un documento);
- taglia, copia e incolla (copiare porzioni di testo, spostare porzioni di testo, cancellare porzioni di testo);
- la formattazione del documento (la barra multifunzione, i pulsanti di formattazione nella barra);
- l'impaginazione estetica (impostare i margini, creare un logo, il titolo e il corpo del testo, bordi e sfondi);
- inserimento di elementi grafici e multimediali.

• **WEB / Internet.**

- Generalità del WEB e di internet;
- l'uso del web (dallo studio, al lavoro, alla gestione di sistemi attinenti le varie attività, ecc.);
- la struttura organizzativa fisica-logica e la funzionalità del servizio di internet;



## SCHEDE DI PROGRAMMAZIONE EDUCATIVO ~ DIDATTICA

- l'uso della posta elettronica e delle piattaforme online);
- ipertesto e pagine web con Word.
- **Ricerca e navigazione in Internet:**
- la ricerca in internet;
- la navigazione della rete
- cataloghi e motori di ricerca;
- ricerca documenti, immagini ecc.
- servizi di Internet (commercio elettronico, della medicina e telelavoro).

- **Le strutture fisiche e logiche delle reti.**

le linee di telecomunicazioni analogiche e digitali;  
le principali caratteristiche delle reti dati (LAN, MAN, WAN e GAN);  
WWW (World Wide Web) e gli indirizzi Web;  
struttura fisica delle reti di computer;  
schematizzazione e caratteristiche delle topologie a bus, ad anello e a stella.

- **Presentazioni multimediali:**

- dalle presentazioni di diapositive/slide alle presentazioni multimediali;
- la creazione di presentazioni multimediali;
- presentazioni multimediali con programma PowerPoint

**Esercitazioni di laboratorio:**

Degli argomenti pianificati se ne prevede la pratica di laboratorio, nei limiti della disponibilità delle strutture scolastiche.

#### 4. METODI

- ☒ Lezione frontale
- ☒ Lavori di gruppo
  - ☒ eterogenei al loro interno
  - ☐ per fasce di livello
  - ☐ altro
- ☒ Altro (verifiche in classe, ecc.)

#### 5. STRUMENTI

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo                     | <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi audiovisivi |
| <input checked="" type="checkbox"/> Testi didattici di supporto        | <input type="checkbox"/> film                           |
| <input type="checkbox"/> Stampa specialistica                          | <input type="checkbox"/> documentario                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Scheda predisposta dall'insegnante | <input type="checkbox"/> filmato didattico              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Computer                           | <input type="checkbox"/> altro                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Uscite sul territorio              |   |
| <input type="checkbox"/> Altro   |   |

#### Attività di recupero e sostegno

Nel corso dell'anno scolastico sono previste sospensioni didattiche per attività di recupero e sostegno, da svolgere secondo quanto definito dai dipartimenti e/o dal Consiglio di classe.



<b>7. VERIFICA E VALUTAZIONE</b>
<b>Verifiche scritte</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Quesiti (Q)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Vero/falso (V/F)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Scelta multipla (SM)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Completamento (C)</li><li><input type="checkbox"/> Libero (L)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Altro: sviluppo scritto/pratico di temi assegnati ed eventuale integrazione orale/esplicativa.</li></ul> <p><b>Periodo:</b> Dopo ogni unità didattica, mentre quella sommativa sarà effettuata alla fine di ogni trimestre.</p> <b>Verifiche orali</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione (I1)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Intervento (I2)</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Dialogo (D1)</li><li><input type="checkbox"/> Discussione (D2)</li><li><input type="checkbox"/> Ascolto (A)</li><li><input type="checkbox"/> Altro</li></ul> <p><b>Periodo:</b> lezione/unità didattica.</p>
<b>Criteri di valutazione</b> <p>Saranno presi in considerazione, i risultati delle prove formative e sommative, l'impegno, l'interesse, la partecipazione, il metodo di studio, la progressione nell'apprendimento.</p>
<b>ATTIVITA' AGGIUNTIVE E PROGETTI</b>
<b>OBIETTIVI MINIMI.</b> <p>Capacità di comprendere e di sapere utilizzare un sistema computerizzato ed i principali programmi applicativi, in particolar tra quelli che rientrano nelle competenze dell' ECDL.</p>

I.I.S. "E. FERRARI" BATTIPAGLIA - PROGRAMMAZIONE A.S. 2017/18				CLASSE	SEZ.	INDIRIZZO
DIDATTICA PER COMPETENZE-U.D.A (6)		TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE (T.I.C.)		1	A	M.A.T.
CONTENUTI << argomenti della disciplina, organizzati in ordine pedagogico-didattico, finalizzati al processo di insegnamento /apprendimento per la formazione e le competenze degli alunni>>		CONOSCENZE <<informazioni(riguardano gli oggetti della conoscenza) e/o procedure apprese attraverso il processo di insegnamento /apprendimento>>	ABILITA' << la capacità di applicare le conoscenze apprese per svolgere compiti o risolvere problemi>>	COMPETENZE << mix di conoscenze, abilità e attitudini (atteggiamenti e motivazioni), nella risoluzione di un problema, per il raggiungimento di uno scopo>> Normativa(DM. 139, del 22 agosto 2007).		
Criteri di valutazione, secondo la griglia di valutazione del PTOF 2016/19 dell'Istituto, in relazione(dei i risultati delle prove formative e sommative, dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione, del metodo di studio e della progressione nell'apprendimento).						

**- U.D.A - N. 1" Concetti base di informatica"**

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti base delle Tecnologie dell' Informazione e della Comunicazione (ICT).</li> <li>• sistemi di numerazione(decimale, binario, ottale ed esadecimale);</li> <li>• la rappresentazione binaria dei dati</li> <li>Elementi di logica booleana;</li> <li>• Nozioni di bit e di byte,la codifica e il codice ASCII.</li> </ul>	Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT). Elementi di base dei sistemi e del linguaggio informatico. I sistemi di numerazione (decimale, binario, ottale ed esadecimale), conversione dei sistemi numeri nelle diverse basi.	Comprendere le Tecnologie dell' Informazione e della Comunicazione (ICT). Comprendere le principali parole del linguaggio informatico Rappresentare i dati numerici nelle base(decimale, binario, ottale ed esadecimale), e saper convertire da una base numerica ad all'altra.	Sapere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi hardware e software.

**- U.D.A - N. 2" Sistemi digitali/computer"**

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il principio di funzionamento del computer.</li> <li>• hardware e software del computer.</li> <li>• architettura del computer e suoi componenti principali;</li> <li>• scheda madre, memorie di sistema e memorie di massa;</li> <li>• supporti di memoria interni ed esterni del sistema(floppy disk, CD, DVD, ZIP Disk,PEN DRIVE, HARD DISK USB, SOLID STATE DISK HARD DRIVE ARRAY);</li> <li>• La CPU, schema di funzionamento.</li> <li>• principali dispositivi di input e di output di un sistema digitale /computer.</li> </ul>	LeCPU, tipi di memoria, disco fisso, dispositivi di input/output. Le porte di input/output: USB, seriale, parallela, porta di rete, firewire. Le prestazioni di un computer: velocità CPU, dimensione RAM, processore e memoria della scheda grafica. Tipi di memoria centrale (RAM, ROM, cache) e di massa.	Conoscere le parti principali di un PC: Identificare le più comuni porte di input/output: USB, seriale, parallela, porta di rete, firewire Valutare la velocità CPU, dimensione RAM, processore e memoria della scheda grafica. Valutare diversi tipi di memorie.	Saper il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi hardware. Saper il principio di funzionamento e l'architettura del computer.

### U.D.A - N. 3" Software e software di sistema"

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• funzionalità di base del sistema operativo</li> <li>• i principali sistemi operativi dei PC;</li> <li>• approfondimento del S.O. Windows e della sua interfaccia grafica;</li> <li>• S.O. "Windows", le principali caratteristiche del desktop, sapere gestire file e cartelle, installazione e gestione dei principali dispositivi di input e di output;</li> <li>• La compressione di file e cartelle con n Windows.</li> </ul>	<p>Le funzioni principali del sistema operativo, incluso la modifica delle impostazioni principali.</p> <p>L'ambiente del desktop e l'interfaccia grafica.</p> <p>La gestione dei file, organizzare i file e le cartelle.</p> <p>Programmi per comprimere ed estrarre file di grandi dimensioni e software antivirus.</p> <p>La gestione delle stampe all'interno del sistema operativo.</p>	<p>Comprendere cosa è un sistema operativo e saper distinguere tra software di sistema e software applicativo.</p> <p>Conoscere i concetti principali della gestione dei file ed essere in grado di organizzare i file e le cartelle in modo che siano semplici da identificare e trovare.</p> <p>Sapere utilizzare programmi per comprimere ed estrarre file di grandi dimensioni e utilizzare software antivirus per proteggere il computer dai virus.</p>	<p>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni.</p> <p>Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (Tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.)</p>

### -U.D.A - N. 4"Documenti computerizzati"

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Documenti computerizzati :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità sulla produzione / elaborazione di documenti(testi, immagini, audio e video);</li> <li>• Il processo della videoscrittura;</li> <li>• Le principali caratteristiche di un documento.</li> </ul> <p><b>Software per l'elaborazione di testi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo basilare dell'applicazione;</li> <li>• creazione e modifica di un documento di testo;</li> <li>• formattazione del documento di testo;</li> <li>• Inserimento di oggetti nel documento di testo;</li> <li>• archiviazione e stampa del documento di testo.</li> </ul>	<p>Le funzionalità disponibili per migliorare la produttività dei documenti computerizzati.</p> <p>Documenti di testo e salvataggio in diversi formati.</p> <p>Creare documenti di testo mediante le varie operazioni di inserimento, selezione e modifica.</p> <p>Applicare le formattazioni ai documenti e individuare le opzioni di formattazione più adeguate.</p> <p>L'inserimento di tabelle, immagini e oggetti grafici all'interno del documento.</p> <p>Modifica delle impostazioni di pagina, controllo e correzione degli errori di ortografia. Stampa del documento su una stampante predefinita usando le varie funzioni di stampa.</p>	<p>Sapere scegliere le funzionalità disponibili per migliorare la produttività.</p> <p>Sapere lavorare con i documenti di testo e salvarli in diversi formati.</p> <p>Sapere creare documenti di testo mediante le varie operazioni di inserimento, selezione e modifica.</p> <p>Sapere applicare le formattazioni ai documenti e individuare la scelta delle opzioni di formattazione più adeguate.</p> <p>Sapere inserire tabelle, immagini e oggetti grafici.</p> <p>Sapere modificare le impostazioni di pagina, controllare e correggere errori di ortografia.</p> <p>Sapere stampare un documento, su una stampante predefinita usando le varie funzioni di stampa.</p>	<p>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali.</p> <p>Struttura generale e le operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (Tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.).</p>

## -U.D.A - N. 5"Elaborazione documenti con il Software applicativo Word"

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso e funzioni dell'applicativo Word di Microsoftware;</li> <li>• la finestra(interfaccia), le barre multifunzione, ecc. si Word;</li> <li>• la gestione dei documenti(aprire un documento, salvare un documento, stampare un documento); elementi di videoscrittura(modificare un documento esistente, inserire immagini in un documento);</li> <li>• taglia, copia e incolla(copiare porzioni di testo, spostare porzioni di testo, cancellare porzioni di testo);</li> <li>• la formattazione del documento(la barra multifunzione , i pulsanti di formattazione nella barra);</li> <li>• l'impaginazione estetica(impostare i margini, creare un logo, il titolo e il corpo del testo, bordi e sfondi);</li> <li>• inserimento di elementi grafici e multimediali.</li> </ul>	<p>Le funzionalità di Word nella:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- produzione di documenti di testo e salvataggio in diversi formati, con l'applicativo di Word;</li> <li>- applicare le formattazioni ai documenti e individuare le opzioni di formattazione più adeguate;</li> <li>- l'inserimento di tabelle, immagini e oggetti e grafici nel documento.</li> <li>- modifica delle impostazioni di pagina, controllo e correzione degli errori di ortografia;</li> <li>- la stampa del documento e uso delle varie funzioni di stampa.</li> </ul>	<p>Funzionalità di Word ed in particolare nella:</p> <p>produzione di documenti di testo e salvataggio in diversi formati, con l'applicativo di Word;</p> <p>formattazioni ai documenti e individuare le opzioni di formattazione più adeguate;</p> <p>l'inserimento di tabelle, immagini e oggetti grafici all'interno del documento.</p> <p>modifica delle impostazioni di pagina, controllo e correzione degli errori di ortografia;</p> <p>la stampa dei documento.</p>	<p>Sapere utilizzare le funzioni di base dell'applicativo Word di Microsoftware per produrre testi e comunicazioni multimediali.</p>

## - U.D.A - N. 6"WEB / Internet e navigazione in rete"

CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità del WEB e di internet.</li> <li>• l'uso del web(dallo studio, al lavoro, alla gestione di sistemi attinenti le varie attività, ecc.).</li> <li>• la struttura organizzativa fisica-logica e la funzionalità del servizio di internet.</li> <li>• l'uso della posta elettronica e delle piattaforme online).</li> <li>• ipertesto e pagine web con Word.</li> <li>• ricerca in internet.</li> <li>• la navigazione nella rete.</li> <li>• cataloghi e motori di ricerca;</li> <li>• ricerca documenti, immagini ecc.</li> <li>• servizi di Internet(commercio elettronico, della medicina e telelavoro).</li> </ul>	<p>Funzionalità del WEB e di internet. L'uso del web( dallo studio, al lavoro, alla gestione di sistemi attinenti le varie attività, ecc.).</p> <p>La struttura organizzativa fisica-logica e la funzionalità del servizio di internet.</p> <p>L'uso della posta elettronica e delle piattaforme online).</p> <p>L'ipertesto e pagine web con Word.</p> <p>ricerca in internet.</p> <p>la navigazione nella rete, cataloghi e motori di ricerca.</p> <p>Servizi di Internet(commercio elettronico, della medicina e telelavoro).</p>	<p>Sapere:</p> <p>la funzionalità del WEB e di internet;</p> <p>l'uso del web( dallo studio, al lavoro, alla gestione di sistemi attinenti le varie attività, ecc.);</p> <p>la struttura organizzativa fisica-logica e la funzionalità del servizio di internet;</p> <p>l'uso della posta elettronica e delle piattaforme online);</p> <p>la navigazione nella rete;</p> <p>i servizi di Internet(commercio elettronico, della medicina e telelavoro).</p>	<p>Utilizzare le funzioni di base del WEB e di internet.</p> <p>Utilizzare internet, l'uso della posta elettronica e delle piattaforme online.</p> <p>Utilizzare i servizi di Internet(commercio elettronico, della medicina e telelavoro).</p>