

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA****☐ ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO**

| <b>competenze chiave</b>   | <b>competenze base</b>  | <b>abilità</b>  | <b>conoscenze</b>   |
|--|---|---|---|
| comunicazione nella madrelingua;<br>comunicazione nelle lingue straniere;<br>competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;<br>competenza digitale; | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper scegliere procedure specifiche per trovare soluzioni efficaci a semplici problemi.</li> <li>• Saper utilizzare con autonomia operativa e responsabilità sociale la rete internet.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le tecnologie più recenti che consentono la comunicazione nel web</li> <li>• Utilizzare internet come strumento di comunicazione, studio e scambio di conoscenze</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• I precursori e i volti storici delle grandi aziende mondiali dell'informatica e del web</li> <li>• Navigazione in siti di interesse specifico</li> <li>• Esecuzione di ricerche utilizzando filtri e la funzione "strumenti di ricerca" dei browser</li> <li>• Salvare pagine web</li> </ul> |
| imparare a imparare;<br>competenze sociali e civiche;<br>consapevolezza ed espressione culturale.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere il ruolo del sistema informativo e informatico</li> <li>• Individuare il ruolo dell'informazione nell'organizzazione d'impresa</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare i meccanismi di coordinamento all'interno di un'organizzazione</li> <li>• Distinguere le diverse applicazioni informatiche di un'azienda</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sistema informatico e informativo in un'azienda.</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le caratteristiche e gli obiettivi della comunicazione commerciale</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare le tecnologie dell'informazione</li> <li>• Scegliere strategie comunicative mirate</li> <li>• Scegliere le forme di pubblicità digitali</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pubblicità e comunicazione digitale.</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper interpretare e gestire una tabella di dati</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare l'ambiente Access per la creazione di tabelle e query</li> <li>• Utilizzare strumenti di ricerca e filtraggio di dati</li> <li>• Applicare le proprietà degli attributi alle tabelle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire il concetto di base di dati</li> </ul>   |

## CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

1. L'INFORMATICA DAL '900 AD OGGI: alcuni dei precursori, dei volti storici e delle grandi aziende mondiali dell'informatica e del web (Herman Hollerith, Enigma e Alan Turing, IBM, Olivetti, HP, Bill Gates e Microsoft, Steve Jobs e Apple, Mark Zuckerberg, ecc.)
2. L'ARCHIVIAZIONE E LA GESTIONE DI DATI (concetti generali): archiviare dati con i database – la gestione delle informazioni – server di database – i data center – proiezione video e commento sui data center di Aruba a Ponte San Pietro BG, di Amazon e Google – data center ed ecosostenibilità.
3. CONOSCERE LA COMUNICAZIONE COMMERCIALE: la comunicazione commerciale – la comunicazione pubblicitaria – il commercio elettronico.

| <b>Attività del docente e metodologia utilizzata</b>   | <b>Attività dello studente</b>   | <b>Materiali e spazi utilizzati</b>   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• lezioni frontali costruite con contributi digitali (testi e soprattutto video) proiettati mediante tecnologia Lim (30%);</li><li>• assegnazione di ricerche di approfondimento personale (70%) da svolgersi in aula e da restituire in formato multimediale tramite Google Drive;</li><li>• monitoraggio periodico dei lavori svolti dagli studenti attraverso la valutazione delle consegne in Google Drive degli approfondimenti effettuati.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• possesso delle credenziali di accesso a Google Drive;</li><li>• partecipazione attiva alle lezioni attraverso quesiti sui temi di dubbia comprensione;</li><li>• organizzazione dell'agenda personale;</li><li>• svolgimento puntuale degli approfondimenti assegnati in aula e a casa;</li><li>• presenza alle consegne nei giorni programmati (fatte salve le giustificazioni dei genitori).</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le lezioni si svolgono nei laboratori di informatica col supporto di contributi di testo online e proiezione di video tematici mediante strumentazione Lim.</li></ul> |

## VALUTAZIONE:

| CONOSCENZE  | VALUTAZIONE | ABILITA'  | VALUTAZIONE | COMPETENZE   | VALUTAZIONE              |
|---|-------------|---|-------------|--|--------------------------|
| Dimostra di conoscere in modo sicuro e completo linguaggio, utilizzo e funzionamento delle tecnologie dell'informazione   | 90-100      | Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo autonomo tra le tecniche dell'informazione e comportamenti appropriati                            | 90-100      | Dimostra di saper individuare in modo attivo ed dettagliato strategie appropriate, potenzialità, procedure e tecniche per la soluzione di problemi, seguendo metodi sicuri e legali.   | Eccellente/<br>/ottimo   |
| Dimostra di aver buona conoscenza di linguaggio, utilizzo e funzionamento delle tecnologie dell'informazione  | 80          | Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo sicuro tra le tecniche dell'informazione e comportamenti appropriati                              | 80          | Dimostra di saper individuare in modo efficace ed esauriente strategie appropriate, potenzialità, procedure e tecniche per la soluzione di problemi, seguendo metodi sicuri e legali.  | Buono                    |
| Dimostra di conoscere discretamente linguaggio, utilizzo e funzionamento delle tecnologie dell'informazione   | 70          | Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo corretto tra le tecniche dell'informazione e comportamenti appropriati                            | 70          | Dimostra di saper individuare in modo efficace strategie appropriate, potenzialità, procedure e tecniche per la soluzione di problemi, seguendo metodi sicuri e legali.  | Discreto                 |
| Dimostra di conoscere in modo sostanziale linguaggio, utilizzo e funzionamento delle tecnologie dell'informazione   | 60          | Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo basilare tra le tecniche dell'informazione e comportamenti appropriati                            | 60          | Dimostra di saper individuare in modo essenziale strategie appropriate, potenzialità, procedure e tecniche per la soluzione di problemi, seguendo metodi sicuri e legali.  | Sufficiente              |
| Dimostra di conoscere in modo incerto linguaggio, funzionamento utilizzo e delle tecnologie dell'informazione   | 50          | Dimostra insicurezza nella valutazione di tecniche dell'informazione e comportamenti appropriati  | 50          | Dimostra di individuare in modo incompleto e/o incerto strategie appropriate, potenzialità, procedure e tecniche per la soluzione di problemi, seguendo metodi sicuri e legali.  | Mediocre                 |
| Dimostra di conoscere in modo lacunoso linguaggio, funzionamento e utilizzo delle tecnologie dell'informazione  | 40          | Dimostra approccio disorganico nella valutazione di tecniche dell'informazione e comportamenti appropriati  | 40          | Dimostra individuare in modo limitato strategie appropriate, potenzialità, procedure e tecniche per la soluzione di problemi, seguendo metodi sicuri e legali.   | Insufficiente            |
| Dimostra di conoscere in modo molto frammentario linguaggio, utilizzo e funzionamento delle tecnologie dell'informazione, oppure si rifiuta di acquisire conoscenze | 35          | Dimostra approccio casuale nella valutazione di tecniche dell'informazione e comportamenti appropriati, oppure rifiuta l'approccio alla valutazione | 35          | Produce risultati non attendibili nell'individuazione di strategie appropriate, potenzialità, procedure e tecniche per la soluzione di problemi, oppure non produce risultati o ignora volontariamente le richieste del docente. | Gravemente insufficiente |