

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**☐ ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO**

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

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

1. DAL COMPUTER ALLA NAVIGAZIONE INTERNET: i volti storici, le grandi aziende e le fasi dell'evoluzione dell'informatica e del web – da Herman Hollerith ad Enigma, ad Eniac, ad Alan Turing – la storia di Steve Jobs e l'evoluzione di Apple (con contributi video) – la storia di Bill Gates e l'evoluzione di Microsoft (con contributi video) – le innovazioni di IBM – la “Programma101” e le innovazioni di Olivetti (con contributi video) – Zuckerberg e le innovazioni di Meta – i nuovi social – l'informazione e la pubblicità digitale.
2. TECNOLOGIE DELLA COMUNICAZIONE E IL FUTURO: il computer quantistico – l'intelligenza artificiale.
3. 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.
4. EDUCAZIONE CIVICA: le nuove tecnologie a favore della sostenibilità.

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

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/ /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