

CLASSE: 2 IEFP-INF

MATERIA: I.C.T.

DOCENTE: Prof. A. SPERANI

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; imparare a imparare; competenze sociali e civiche; consapevolezza ed espressione culturale.	• Saper descrivere il funzionamento generale della rete internet e della sua infrastruttura	• Collegarsi ad internet, considerando le caratteristiche e le potenzialità tecniche della rete	• Le reti di computer • La rete telefonica e i computer • La telefonia mobile • Il cablaggio delle reti • Le apparecchiature delle reti • Gli indirizzi IP • La rete internet e i suoi servizi • Gli indirizzi dei siti web
	• Saper utilizzare con autonomia operativa e responsabilità sociale la rete internet.	• Scegliere i browser, i motori di ricerca e le informazioni da reperire • Utilizzare internet come strumento di comunicazione, studio e scambio di conoscenze	• La navigazione internet • I browser • I cookie e la cache • I motori di ricerca • I portali • Navigare in siti di interesse specifico
	• Saper utilizzare con autonomia operativa e responsabilità sociale gli strumenti informatici di comunicazione personale	• Gestire in modo corretto la posta elettronica e le comunicazioni istantanee nelle attività di studio/lavoro.	• I sistemi di comunicazione in tempo reale e asincroni • La posta elettronica e la PEC • La comunicazione in tempo reale con tecnologia VoIP e UMTS • I social network

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

1. CONOSCERE LE RETI DI COMPUTER: le reti di computer – la nascita e l’evoluzione del web – il funzionamento della rete Internet (protocolli e indirizzi IP, commutazione a pacchetti, la tecnologia VOIP, dall’UMTS al 5G) – la telefonia mobile e Internet – la tecnologia 5G – contributi video vari.
2. NAVIGARE NEL WEB: la navigazione in Internet – browsers e motori di ricerca – la nascita e l’evoluzione di Google (“Inside Google”, documentario) – la parte oscura del web: il deep web e il dark web (analisi critica) – cookie e cache – bot e intelligenza artificiale nella vita di tutti i giorni.
3. LE NUOVE TECNOLOGIE E IL RISCHIO ILLEGALITA’: le truffe online – il mondo dei social web e la violazione della privacy – la verifica delle informazioni: il fenomeno delle fake news – lo streaming legale e illegale (analisi critica) – le principali piattaforme di streaming.
4. LA COMUNICAZIONE NEL WEB: la posta elettronica ordinaria e la posta elettronica certificata (PEC) – il fenomeno dei social network, aspetti tecnici e criticità.

Attività del docente e metodologia utilizzata	Attività dello studente	Materiali e spazi utilizzati
• 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.	• 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).	• 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.	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.	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.	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.	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.	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.	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