

I Quadrimestre: TECNOLOGIA
1^ U.A. disciplinare
Periodo: Ottobre-Novembre

UNITA' D'APPRENDIMENTO 1

MACROAREA: NOI CITTADINI IN UN MONDO GLOBALIZZATO

Tematica: Cittadini di domani consapevoli, responsabili, attivi nella costruzione di un mondo migliore

TITOLO: "lo cittadino attivo e solidale nel mio ambiente di vita"

DATI IDENTIFICATIVI	Anno scolastico 2023 / 2024 Istituto comprensivo "Cocchia-Dalla Chiesa" AV Destinatari: Gruppo classe terza DOCENTE: _____ Classe _III_ sez. _____
DISCIPLINA: TECNOLOGIA	
Curricolo trasversale e competenze di Educazione Civica Ambiti Costruzione e realizzazione del sé: dimensione di una cultura dell'inclusività Conoscere se stesso e le proprie capacità intervenendo nelle attività in modo pertinente; Organizzare il proprio apprendimento definendone le strategie e il metodo; Prendere coscienza della complessità di ogni identità personale; rispettare sé e gli altri; Prendere coscienza delle dinamiche psicofisiche e affettive legate all'affermazione della propria e altrui personalità; Esprimere adeguatamente le proprie emozioni, riconoscere quelle altrui nel rispetto degli altri e della propria privacy;	Traguardi per lo sviluppo delle competenze Riconoscere nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli elementi naturali. Conoscere i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconoscere le diverse forme di energia coinvolte e le diverse centrali, i meccanismi di macchine e motori termici. Essere in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico (per esempio fonti energetiche alternative), riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. Progettare e realizzare rappresentazioni grafiche o info-grafiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali. Essere in grado di scomporre un problema complesso in diverse parti, più gestibili se affrontate una per volta. Utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando con i compagni. Conoscere e utilizzare il pc nei suoi componenti software, hardware, e dispositivi di input e output.

<p>Descrivere il proprio ambiente di vita, il paesaggio culturale di riferimento, cogliendo similitudini e differenze rispetto ad altri luoghi studiati; Comprendere il significato valoriale dei messaggi veicolari; Distinguere l'identità digitale da una identità reale e attiva; Intervenire per segnalare abusi di qualunque tipo e anche quelli presenti in rete.</p> <p>Relazione con gli altri: etica della responsabilità Essere disposti a riflettere su di sé, su comportamenti positivi verso sé e gli altri con l'uso di un linguaggio non ostile; Acquisire come valori normativi i principi di libertà, giustizia, solidarietà, accettazione; Riconoscere come necessarie e rispettare le regole della convivenza civile; Assumere responsabilità partecipativa alla vita democratica e alla risoluzione dei problemi; Assumere atteggiamenti di tutela per sé e per gli altri per il bene collettivo; Riconoscere la salute come un bene sociale; Tradurre norme igieniche in comportamenti appropriati per la salvaguardia della salute propria e altrui; Saper distinguere l'identità digitale da un'identità reale e attiva, atteggiamenti di tutela per sé e per gli altri per il bene collettivo; Sapersi orientare sul "valore" e sulla gestione del denaro; Contrastare la cultura dell'abuso e della "dipendenza".</p> <p>Rapporto con la realtà: sostenibilità educativa Conoscere il testo e i contenuti valoriali degli inni nazionali dei paesi europei in cui si parlano le lingue studiate; Riconoscere gli elementi costitutivi e valoriali della Carta Costituzionale e di quella dell'U.E.; Conoscere i principali provvedimenti adottati dallo Stato italiano e dalle amministrazioni locali del proprio territorio, rispetto all'inquinamento ambientale e al risparmio energetico; Saper riconoscere le fonti energetiche e promuovere un atteggiamento critico e razionale nel loro utilizzo e saper classificare i rifiuti sviluppando l'attività di riciclaggio; Aver una matura autonomia di giudizio nei confronti delle problematiche politiche, economiche, socio-culturali, ambientali e saperne elaborare ipotesi di intervento; Individuare le maggiori problematiche dell'ambiente in cui vive ed elabora ipotesi di intervento; Conoscere le caratteristiche delle organizzazioni mafiose e malavitose e le strategie attuate dagli Stati per il loro contrasto; Conoscere la biografia di uomini illustri che hanno speso la loro vita per il contrasto alle mafie; Possedere capacità tecniche di base per l'uso delle TIC e saper utilizzarle per eseguire un compito.</p>	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AMBIENTE: Valutazione impatto ambientale e Sviluppo sostenibile; Indicatori della sostenibilità. Agenda 2030. ● ENERGIA: Fonti e forme di energia. Principio di conservazione dell'energia. Risorse energetiche esauribili e relative centrali. Macchine e motori termici. ● DISEGNO TECNICO: Applicazione delle proiezioni ortogonali. Le assonometrie: cavaliera, isometrica e monometrica. Assonometrie di solidi semplici e complessi. Sviluppo dei solidi. ● INFORMATICA: Ideazione, progettazione e realizzazione di documenti in Word, Power Point ed Excel. <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere l'evoluzione nel tempo della produzione e dell'utilizzo di energia ● Conoscere i processi di combustione e classificare i principali combustibili fossili ● Conoscere e classificare le fonti esauribili e le relative centrali ● Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche, comprendendo le problematiche legate alla produzione dell'energia (da un punto di vista ambientale, economico e della salute) ● Conoscere le caratteristiche che distinguono le assonometrie dalle altre forme di rappresentazione di un solido ● Saper riprodurre le principali figure piane e i principali solidi geometrici utilizzando diversi metodi di proiezioni assonometriche. ● Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni. ● Comprendere e saper utilizzare i termini specifici.
--	--

ATTIVITA' PROPOSTE	Giochi didattici, esercizi individuali e di gruppo, misurazioni e risoluzione di problemi, disegno con produzione di elaborati grafici realizzati su foglio quadrettato con l'ausilio del righello, squadre, compasso e goniometro, produzione di mappe concettuali e schemi di sintesi, visualizzazione di prodotti multimediali (libri in digitale, audio, video, presentazioni ...) a supporto della didattica, didattica laboratoriale, prove autentiche.
STRATEGIE DIDATTICHE	<p>Lezione frontale interattiva e dialogata; strategie di elaborazione che favoriscono la comprensione di informazioni presenti nei testi analizzati (tramite Inferenza e legami logici); stimolare a collegare (tramite associazioni logiche semplici, immagini mentali) tra loro i dati secondo rapporti logici (es. causa-effetto); proporre criteri per collegare dati e informazioni per apprendere meglio ciò che si studia; far fare confronti con compiti simili già svolti. Mappe concettuali; Brain Storming; Cooperative Learning; Peer Tutoring; Flipped Classroom; TLA (Approccio Trialogico dell'Apprendimento).</p> <p>AREA INCLUSIONE:</p> <p>Problem solving; lavorare in classe con schemi, mappe mentali e concettuali che favoriscono l'apprendimento e la comprensione; creare un gruppo classe coeso e collaborativo con apposite attività laboratoriali; fare ampio uso di supporti multimediali a supporto della lezione; Strategie meta – cognitive, cooperative, per il rafforzamento delle competenze sociali ed emotive, nonché la creazione di un positivo clima di classe per una didattica inclusiva e per il raggiungimento degli obiettivi minimi d'apprendimento.</p>
VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche formative e sommative orali e/o scritte in itinere sulle diverse conoscenze e competenze acquisite da ogni singolo alunno. <p>Per la valutazione di verifiche scritte, grafiche e orali si rimanda alle apposite griglie.</p>