

TECNOLOGIA

Ipotesi di progettazione curricolare annuale (Classe prima)

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine del primo anno

L'alunno al termine della classe prima:

- osserva e analizza in modo sistematico la realtà tecnologica, per stabilire confronti, individuare relazioni qualitative (proprietà) e quantitative (dati), tra oggetti o grandezze fisiche;
- conosce le relazioni forma/funzione/materiale attraverso elementari esperienze di osservazione;
- rappresenta figure geometriche piane, applicando anche le regole della scala di proporzione;
- riconosce i componenti base di un PC, utilizza la videoscrittura ed è in grado di produrre semplici testi.

Nuclei fondanti	Conoscenze	Abilità operative
AREA 1: CENNI DI ECONOMIA E RISORSE DELLA TERRA (ottobre-novembre-dicembre)	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di beni, bisogni e servizi • Settori della produzione • Lo sviluppo sostenibile 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare beni, bisogni e servizi • Riconoscere e definire i settori dell'economia • Classificare le risorse della terra
AREA 2: TECNOLOGIA DEI MATERIALI (gennaio-maggio)	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione, proprietà e ciclo dei materiali • Raccolta differenziata dei rifiuti • Il legno • La carta • I metalli (caratteri generali) 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare i principali materiali, distinguendone le proprietà fondamentali, l'origine e la provenienza • Individuare le fasi di lavorazione in un processo produttivo di materiali • Riconoscere l'importanza della raccolta differenziata
AREA 1: DISEGNO GEOMETRICO (intero anno scolastico)	<ul style="list-style-type: none"> • Le unità di lunghezza • Strumenti di misura • Materiali e strumenti per disegnare • Le costruzioni geometriche fondamentali • Le scale di proporzione • Ingrandimento e riduzione col metodo della quadrettatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Conosce le misure di lunghezza • Sa effettuare l'ingrandimento e la riduzione in scala di figure geometriche • Sa disegnare le principali figure geometriche piane • Sa eseguire disegni utilizzando moduli geometrici elementari • Comprende e sa utilizzare i termini specifici
INFORMATICA (aprile-maggio)	<ul style="list-style-type: none"> • Com'è fatto un computer • Il sistema operativo • La videoscrittura 	<ul style="list-style-type: none"> • Usa Word per rappresentare dati e grafici • Opera con file e cartelle

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine del secondo anno

L'alunno al termine della classe seconda:

- rileva le proprietà fondamentali dei principali materiali e il loro ciclo produttivo;
- descrive e classifica utensili e macchine;
- descrive e commenta i processi di trasformazione dei prodotti destinati all'alimentazione
- rappresenta semplici figure geometriche utilizzando il metodo delle proiezioni ortogonali;
- usa Word e rappresenta dati con Excel

UA	Contenuti	Abilità
<p>AREA 2: TECNOLOGIA DEI MATERIALI (ottobre-febbraio)</p>	<p>Metalli(completamento)</p> <p>Fibre Tessili(cotone, seta,artificiali e sintetiche)</p> <p>Materie Plastiche</p> <p>Raccolta differenziata dei rifiuti e loro riciclo</p>	<p>Individua i principali materiali, distinguendone le proprietà fondamentali, l'origina e la provenienza</p> <p>Individua le fasi di lavorazione in un processo produttivo</p> <p>Analizza le operazioni di recupero e di riciclo dei materiali</p>
<p>AREA 5: IL TERRITORIO (marzo)</p>	<p>Il territorio abitato La città Il P. R.G .</p>	<p>Conosce e classifica i servizi e le strutture di una città. Conosce a grandi linee il P.R.G.</p>
<p>AREA 4: PRODUZIONE AGROALIMENTARE (aprile-maggio)</p>	<p>Tecnologie alimentari(cereali e derivati,latte,uova)</p> <p>Conservazione degli alimenti</p> <p>Agricoltura biologica e OGM</p>	<p>Descrive il ciclo produttivo di alcuni alimenti</p> <p>Individua le caratteristiche delle tecniche di conservazione degli alimenti</p> <p>legge e interpreta le etichette alimentari. Conosce i principi dell'agricoltura biologica.</p>
<p>AREA 2: DISEGNO GEOMETRICO (tutto l'anno)</p>	<p>Struttura delle figure modulari e portanti</p> <p>Quotatura</p> <p>Proiezioni Ortogonali</p>	<p>Esegue disegni utilizzando moduli geometrici semplici</p> <p>Comprende il significato dei simboli grafici e delle quote</p> <p>Rappresenta i principali solidi</p>

		geometrici utilizzando il metodo delle proiezioni ortogonali
AREA 3: INFORMATICA	Word Excel	Rappresenta dati e grafici

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine della classe terza

L'alunno:

- Comprende i problemi legati alla produzione dell'energia, alle varie forme e modalità di produzione sviluppando sensibilità per i problemi economici, ecologici e della salute.
- Comprende le relazioni che legano mondo del lavoro e sviluppo economico;
- Usa le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per supportare il proprio lavoro, avanzare ipotesi e verificarle e per presentare i risultati del lavoro.

U.A.	Contenuti	Abilità
AREA 12: ECONOMIA E MONDO DEL LAVORO (ottobre-febbraio)	Concetti di Economia L'Economia globale Il mondo del lavoro Sicurezza sul lavoro e prevenzione degli infortuni	Classifica le Organizzazioni Internazionali Individua le norme che regolano il rapporto di lavoro Analizza le norme che riguardano la tutela della salute nei luoghi di lavoro
AREA 8 :FORME, FONTI E PRODUZIONE DI ENERGIA (marzo-aprile)	Forme e fonti di energia Combustibili fossili Fonti rinnovabili Centrali elettriche	Classifica le risorse energetiche Individua le caratteristiche dei diversi tipi di energia Legge e comprende gli schemi di funzionamento delle centrali elettriche

<p>AREA 8 :RISPARMIO ENERGETICO E TUTELA DELL'AMBIENTE</p> <p>(maggio)</p>	<p>Combustione e inquinamento</p>	<p>Legge e interpreta etichette energetiche</p> <p>Adotta comportamenti adeguati relativi al risparmio energetico</p> <p>Individua le conseguenze dello sviluppo economico sull'ambiente</p>
---	---------------------------------------	--