NUCLEI TEMATICI

1. **VEDERE E OSSERVARE**
2. **PREVEDERE E IMMAGINARE**
3. **INTERVENIRE E TRASFORMARE**

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE:

- L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.
- È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e del relativo impatto ambientale.
- Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.
- Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio- temporali.
- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.
- Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.
- Inizia a riconoscere le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.
- Utilizza le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per realizzare il proprio lavoro.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	**CONTENUTI**	**AMBIENTE DI APPRENDIMENTO**	**VALUTAZIONE E VERIFICA**
VEDERE E OSSERVARE ● Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. ● Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.	Raccolta di dati sull'inquinamento atmosferico, delle acque e del terreno. Significato di "inquinamento" e dei pericoli ad esso legati.	L'alunno sarà guidato all'osservazione di oggetti e strumenti per cogliere differenze, materiali e funzioni, anche	● *Verifiche programmate con l'attività di geometria.* ● Legge ed interpreta i **dati in grafici e tabelle.**

● Raccogliere e rappresentare dati attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. **PREVEDERE E IMMAGINARE** ● Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. ● Riconoscere le conseguenze dell'attività umana sull'ambiente. ● Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. **INTERVENIRE E TRASFORMARE** ● Eseguire interventi di decorazione dell'ambiente scolastico. ● Realizzare oggetti ed elaborati con i materiali disponibili.	Raccolta di dati sulla produzione, raccolta, smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Il problema dei rifiuti. La raccolta differenziata e il riciclo di alcuni rifiuti. Ricerca di dati riguardanti la raccolta dei rifiuti nel nostro Comune. Disegno geometrico con squadra, righello. goniometro e compasso Costruzione di tabelle, inserimento immagini, formattazione testi, semplici presentazioni.	confrontandoli nelle trasformazioni subite nel tempo. Attraverso riflessioni individuali e collettive si metterà in risalto la necessità di seguire regole per l'utilizzo appropriato e in sicurezza degli strumenti, in particolar modo degli strumenti informatici. I procedimenti operativi saranno presentati con gradualità per permettere a ciascuno di acquisire le abilità di base necessarie all'utilizzo delle nuove tecnologie e dei linguaggi multimediali in vista di uno sviluppo delle capacità comunicative in vari ambiti disciplinari. L'aiuto reciproco ed esperienze di tutoring favoriranno lo sviluppo delle modalità cooperative degli alunni durante il lavoro.	● Definisce il concetto di **inquinamento**; descrive le cause e i pericoli dell'inquinamento di aria, acqua, suolo) ● Distingue rifiuti riciclabili e non; sa come è organizzata la raccolta differenziata del proprio Comune ● Segue semplici e brevi **istruzioni** scritte, orali e/o visive per la **costruzione di manufatti o disegni.** ● Effettua **misurazioni** (temperatura, peso, lunghezza…). ● Comprende ed utilizza un semplice **strumento** scientifico.