

## TECNOLOGIA

TRAGUARDI FORMATIVI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>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 di consumo di energia, 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 e servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale -si orienta tra i</p>	<p><u>Vedere e osservare:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eseguire semplici misurazioni nell'ambiente scolastico e/o nella propria abitazione e sui relativi arredi</li> <li>- utilizzando guide d'uso e/o manuali, ricavare informazioni utili: materiale occorrente, sequenze di lavoro...</li> <li>- utilizzare in modo corretto e preciso strumenti tecnici, es. righello, compasso, goniometro, squadra</li> <li>- disegnare semplici figure tenendo conto di alcune caratteristiche geometriche</li> <li>- effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>- riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica</li> <li>- rappresentare i dati dalle osservazioni fatte/delle informazioni trovate attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'energia: le sue diverse forme e le macchine che le utilizzano.</li> <li>- l'evoluzione di alcune macchine/strumenti di uso quotidiano</li> <li>- meteo</li> <li>- mezzi di telecomunicazione (potenzialità e limiti)</li> <li>- organizzazione di dati e conoscenze</li> <li>- oggetti d'uso comune: materiali più idonei alla loro realizzazione e la relazione tra materiali, forma, funzione e contesto d'uso.</li> <li>-materiali e le loro principali caratteristiche</li> <li>-differenze di materiali</li> <li>-realizzare modelli di manufatti semplici d'uso comune.</li> <li>-utilizzo della LIM</li> <li>-origami</li> <li>- copertine degli argomenti e/o dei quaderni</li> <li>-costruzione di oggetti per il mercatino di Aliasafri</li> <li>-modelli tridimensionali</li> <li>-costruzione di oggetti / di giochi/manufatti tridimensionali</li> </ul>	<p><u>Vedere e osservare:</u></p> <p>L'alunno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- confronta direttamente lunghezze, estensioni, pesi... di 2 oggetti</li> <li>- confronta e misura lunghezze, estensioni, pesi, capacità utilizzando semplici unità di misura arbitrarie e convenzionali</li> <li>- costruisce ed utilizza strumenti adeguati per effettuare semplici misurazioni</li> <li>- segue semplici istruzioni di costruzione</li> <li>- descrive oggetti visti da punti di vista diversi</li> <li>- rappresenta oggetti visti da punti di vista diversi</li> <li>- ricerca tecniche per rappresentare figure geometriche solide</li> <li>- rappresenta solidi tenendo conto delle proprietà osservate</li> <li>- seleziona e utilizza oggetti di uso comune come modelli per disegnare forme</li> <li>- disegna utilizzando strumenti appropriati: righello, goniometro, compasso, squadra</li> <li>- Individua proprietà di materiali/sostanze in situazioni diverse</li> <li>- ricerca e seleziona informazioni sugli argomenti trattati su: libri, internet....</li> <li>- confronta le informazioni ricavate da fonti diverse</li> <li>- rappresenta i dati ricavati dalle osservazioni /informazioni utilizzando tabelle, diagrammi, disegni, testi, grafici...</li> <li>- organizza le informazioni in mappe</li> <li>- mette in relazione bisogni/problemi con risorse e prodotti/soluzioni</li> <li>- confronta i dati meteo raccolti</li> <li>- conosce gli strumenti utilizzati per la misurazione dei fattori climatici</li> <li>- conosce le varie forme di energia</li> <li>- ne riconosce vantaggi e svantaggi</li> </ul>

<p>diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni</p> <p>-produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del progetto operato utilizzando elementi del disegno tecnico e strumenti multimediali</p> <p>-inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale</p>	<p><u>Prevedere e immaginare:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare stime su pesi, lunghezze, estensioni, capacità.... di oggetti dell'ambiente scolastico, ambienti, distanze...</li> <li>- prevedere possibili conseguenze di azioni, trasformazioni, decisioni</li> <li>- riconoscere le differenze di un oggetto costruito rispetto al progetto iniziale ed eventualmente immaginarne possibili correzioni</li> <li>- pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>- utilizzando materiale proposto ricavare informazioni utili per l'organizzazione di alcuni aspetti di gite e uscite</li> </ul>	<p>sia seguendo istruzioni sia progettandoli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-attività di trasformazione di materiali/oggetti</li> <li>- smontaggio di oggetti, strumenti.....</li> <li>- conoscenza ed utilizzo dell'azione di alcuni elementi su altri</li> <li>-conoscenza di materiali, elementi naturali, fenomeni legati all'esperienza quotidiana</li> <li>-esperienze di scienze</li> <li>-esperimenti</li> <li>-attività di geometria/ geografia</li> <li>- realizzazione di maschere</li> <li>- realizzazione di libretti e/o lapbook</li> <li>- realizzazione di addobbi e arredi per la scuola.</li> </ul>	<p><u>Prevedere e immaginare:</u></p> <p>l'alunno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettua stime di peso, capacità di oggetti.....</li> <li>- effettua stime di lunghezza di oggetti, ambienti, distanze (es.all'interno dell'edificio scolastico, del cortile, della palestra....)</li> <li>- provoca trasformazioni intenzionali di materiali/sostanze</li> <li>- elabora un'idea per la costruzione di oggetti, giochi, manufatti, per l'esecuzione di esperimenti, per la riproduzione di esperienze</li> <li>- individua il principale materiale occorrente</li> <li>- valuta il tipo di materiale da usare in funzione dell'impiego</li> <li>- individua gli strumenti occorrenti e la loro funzione</li> <li>- individua le fondamentali sequenze di lavoro</li> <li>- confronta il prodotto con l'idea iniziale</li> <li>- evidenzia eventuali correzioni</li> <li>- descrive il procedimento seguito utilizzando una sequenza (grafica/scritta) e con l'utilizzo di una simbologia adeguata</li> <li>- collega l'esperienza attuale a esperienze precedenti</li> <li>- sperimenta che sbagliando l'esecuzione di un comando: il risultato cambia, è necessario tornare al momento precedente</li> <li>- sperimenta che ci possono essere diverse possibilità per la soluzione di un problema</li> <li>- confronta le informazioni ottenute da fonti diverse</li> </ul> <p><u>Intervenire e trasformare</u></p> <p>L'alunno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rispetta una semplice sequenza di lavoro (rappresentata/ descritta/con diagrammi di flusso)</li> <li>- usa strumenti/attrezzi in modo corretto e sicuro</li> <li>- mette in atto alcuni atteggiamenti di cura rispetto all'ambiente scolastico e, più in generale, dell'ambiente</li> <li>- nel quotidiano mette in atto comportamenti volti ad un</li> </ul>
--	---	---	---

	<p><u>Intervenire e trasformare</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- smontare semplici oggetti e meccanismi per vederne la struttura interna</li><li>- utilizzare semplici procedure per la preparazione degli alimenti.</li><li>- eseguire semplici interventi di decorazione o manutenzione del corredo/di arredi scolastici</li><li>- realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li></ul>		<p>risparmio delle risorse (es. chiusura rubinetti, spegnere le luci, risparmio carta....)</p>
--	--	--	--