

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZA DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e del relativo impatto ambientale. Conosce ed 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.		
COMPETENZE SPECIFICHE	Riprodurre graficamente oggetti, strumenti e macchine d'uso comune. Saperli descrivere, spiegarne il funzionamento e saperli utilizzare.		
TECNOLOGIA - Nucleo fondante: VEDERE E OSSERVARE			
CLASSE PRIMA – SECONDA – TERZA		CLASSE QUARTA – QUINTA	
CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> -Sistemi di misura arbitrari -Lessico specifico - Materiali e proprietà -Parti e funzionamento di semplici oggetti (Lego, cavatappi, ...) -Uso dello spazio-foglio e primi concetti geometrici (ritmi, cornicette, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> -Effettuare misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione -Effettuare esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni -Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. -Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di misura convenzionali -Parti e funzionamento di semplici oggetti di uso comune (caffettiera, frullatore, CD, ...) -L'energia, le sue diverse forme, i problemi legati alla sua produzione -Funzionamento di sistemi di dimensione e complessità differente: ristorante, centrale termica, smaltimento rifiuti (raccolta differenziata, discarica, ...), processi di fabbricazione, inquinamento, ecc. -Uso dello spazio foglio e concetti geometrici -Tabelle, diagrammi, grafici, disegni, testi -Uso del computer 	<ul style="list-style-type: none"> -Effettuare rilievi e misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. -Leggere e ricavare informazioni utili da testi espositivi, guide d'uso o istruzioni di montaggio. -Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare dei semplici oggetti o dei sistemi più o meno complessi. -Riconoscere, documentare e utilizzare le funzioni principali del computer. -Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso vari tipi di rappresentazione.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZA DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	<p>E' 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.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>		
COMPETENZE SPECIFICHE	<p>Saper osservare, progettare e realizzare prodotti semplici con materiale di facile manipolazione.</p> <p>Saper utilizzare in maniera adeguata i più comuni mezzi tecnologici.</p>		
TECNOLOGIA – Nucleo fondante: PREVEDERE E IMMAGINARE			
CLASSE PRIMA – SECONDA – TERZA		CLASSE QUARTA – QUINTA	
CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> -Sistemi di misura arbitrari -Il regolamento scolastico e di classe -Rischi e pericoli nell'uso di oggetti e strumenti 	<ul style="list-style-type: none"> -Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. -Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relativi alla propria classe. -Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. -Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. 	<ul style="list-style-type: none"> -Sistemi di misura convenzionali -Il regolamento scolastico e di classe -Parti e funzionamento di un oggetto, ... - I mezzi di comunicazione -Rischi e pericoli nell'uso di oggetti e mezzi di comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> -Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. -Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relativi alla propria classe. -Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. -Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Organizzare un evento, una gita, una visita ad un museo, ...

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZA DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.		
COMPETENZA SPECIFICA	Rappresentare, progettare e realizzare semplici prodotti con materiale di facile manipolazione.		
TECNOLOGIA - Nucleo fondante: INTERVENIRE E TRASFORMARE			
CLASSE PRIMA – SECONDA – TERZA		CLASSE QUARTA – QUINTA	
CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> -Parti e funzioni di un oggetto -Alimenti sani -Tecniche decorative e di manutenzione -Procedure di realizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> -Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi di uso comune. -Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. -Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. -Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo o documentando la sequenza delle operazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> -Parti e funzioni di un oggetto - Principi nutritivi degli alimenti -Uso di utensili - Tecniche decorative e di manutenzione - Diagramma di flusso - Procedure di realizzazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. - Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo o documentando la sequenza delle operazioni. - Utilizzare internet per reperire notizie ed informazioni utili all'adempimento di un compito o alla soluzione di un problema.

EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI – TECNOLOGIA -**EVIDENZE**

Riconosce nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni artificiali.

Conosce i principali processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia e del relativo impatto ambientale.

Conosce e utilizza oggetti e strumenti di uso comune, li distingue e li descrive in base alla funzione, alla forma, alla struttura e ai materiali.

Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.

Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato.

Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione e li utilizza in modo efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.

Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi, anche collaborando e cooperando con i compagni.

Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di oggetti di uso comune o di semplici fenomeni naturali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione anche collaborando e cooperando con i compagni.

COMPITI SIGNIFICATIVI**ESEMPI:**

Progettare e realizzare la costruzione di semplici manufatti necessari a semplici esperimenti scientifici, ricerche storiche o geografiche, rappresentazioni teatrali, artistiche o musicali , utilizzando semplici tecniche di pianificazione e tecniche di rappresentazione grafica.

Eseguire interventi di decorazione o riparazione del corredo scolastico.

Analizzare il funzionamento di strumenti di uso quotidiano domestico o scolastico; descriverne il funzionamento; smontare, rimontare, ricostruire.

Realizzare un oggetto in cartoncino o altro materiale di facile reperibilità, documentando la sequenza delle operazioni di lavoro.

Analizzare e redigere rapporti per la difesa dell'ambiente e per il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, redigere protocolli di istruzioni per l'utilizzo oculato delle risorse, per lo smaltimento dei rifiuti, per la tutela ambientale.

Utilizzare le nuove tecnologie per scrivere, disegnare, progettare, effettuare calcoli, ricercare ed elaborare informazioni.

Redigere protocolli d'uso corretto (netiquette) della posta elettronica e di Internet

Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire informazioni.