

Istituto Comprensivo "E. Curti" di Gemonio

Anno scolastico 2021 - 2022

Profilo delle competenze al termine del primo ciclo di istruzione

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 o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale. Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.

Competenze chiave:

- Competenze digitali
- Imparare ad imparare
- Spirito d'iniziativa ed imprenditorialità
- Cittadinanza e Costituzione

TECNOLOGIA**Classe prima**

Competenza	Abilità	Conoscenze	Compiti significativi
VEDERE E OSSERVARE	Osservare l'ambiente circostante (aula, edificio scolastico, cortile della scuola, ecc.) e riconoscere gli elementi artificiali. Ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.	Riconoscimento degli elementi artificiali all'interno della scuola. Il linguaggio iconico (simboli) presente sulle confezioni di uso quotidiano.	Realizzazione di cartelloni esplicativi con disegni e/o foto e modellini. Osservazione di etichette, scatole, segnali, cartelli (uscita di sicurezza, estintore,...), individuazione dei simboli più significativi e utili nella vita quotidiana. Realizzazione di cartelloni e/o materiale vario che aiutino a visualizzare e memorizzare i simboli principali.
PREVEDERE E IMMAGINARE	Conoscere e utilizzare semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano. Saperne descrivere la funzione principale. Eseguire le istruzioni di semplici blocchi logici per progettare e/o realizzare percorsi.	Uso corretto, struttura e funzionamento di alcuni oggetti scolastici di uso comune. Funzionalità dei blocchi logici dai più semplici ai più complessi.	Smontaggio e osservazione dei vari pezzi dell'oggetto in uso; riassetto e realizzazione di un cartellone con rappresentazione grafica delle fasi di lavoro. Costruire ed eseguire percorsi seguendo indicazioni.

INTERVENIRE E TRASFORMARE	<p>Discriminare il materiale di rifiuto prodotto in classe.</p> <p>Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, comprendere il relativo impatto ambientale.</p> <p>Denominare e rappresentare le diverse parti del computer.</p> <p>Utilizzare i principali programmi informatici come potenziamento della didattica e delle proprie capacità espressive e comunicative.</p>	<p>I processi di riciclo dei rifiuti (plastica, carta, umido).</p> <p>I processi di trasformazione di risorse, di consumo di energia e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Uso di semplici software didattici (WordPad/Word, Scratch)</p> <p>La tastiera e le funzionalità dei principali comandi.</p>	<p>Creazione di contenitori per la raccolta differenziata in classe.</p> <p>Utilizzo adeguato degli stessi.</p> <p>Realizzazione di cartelloni esplicativi con disegni e/o foto.</p> <p>Avvia semplici software, li utilizza correttamente.</p> <p>Familiarizzare con la tastiera, scoprendo e sperimentando la funzionalità dei principali comandi attraverso semplici giochi.</p>
----------------------------------	---	--	---

Classe seconda			
Competenza	Abilità	Conoscenze	Compiti significativi
VEDERE E OSSERVARE	<p>Osservare l'ambiente circostante (paese e ambienti geografici) e riconoscere gli elementi artificiali.</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>Riconoscimento degli elementi artificiali all'interno degli ambienti geografici considerati anche nella disciplina di Geografia.</p> <p>Il linguaggio iconico (simboli) presente sulle confezioni di uso quotidiano.</p>	<p>Realizzazione di cartelloni esplicativi con disegni e/o foto.</p> <p>Osservazione di etichette, scatole, segnali, cartelli (uscita di sicurezza, estintore,...), individuazione dei simboli più significativi e utili nella vita quotidiana. Realizzazione di cartelloni e/o materiale vario che aiutino a visualizzare e memorizzare i simboli principali.</p>
PREVEDERE E IMMAGINARE	<p>Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, comprendere il relativo impatto ambientale.</p> <p>Conoscere e utilizzare semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano.</p>	<p>Discriminare il materiale di rifiuto prodotto in classe.</p> <p>I processi di trasformazione di risorse, di consumo di energia e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Uso corretto, struttura e funzionamento di alcuni oggetti scolastici di uso comune.</p>	<p>Conoscenza dei processi di riciclo dei rifiuti umidi.</p> <p>Smontaggio e osservazione dei vari pezzi dell'oggetto in uso o di un'immagine data;</p> <p>riassemblaggio e realizzazione di un cartellone con rappresentazione grafica delle fasi di lavoro.</p>

	Saperne descrivere la funzione principale.		Scienze: realizzazione di schemi di sintesi, mappe o sequenze che illustrino il funzionamento degli oggetti considerati
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<p>Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, comprendere il relativo impatto ambientale.</p> <p>Utilizzare i principali programmi informatici come potenziamento della didattica e delle proprie capacità espressive e comunicative.</p> <p>Risolvere giochi e problemi in ambienti virtuali e di simulazione. Rappresentare graficamente un percorso.</p> <p>Effettuare prime esperienze di Pixel art utilizzando istruzioni codificate.</p>	<p>Uso di semplici software didattici (Paint, Word, Scratch)</p> <p>Uso di interfacce grafiche sempre più raffinate e complesse anche per dare movimento a personaggi e prevedere attraverso un percorso il raggiungimento di una meta/obiettivo (Scratch o altri simili)</p>	<p>Avvio e utilizzo di semplici software. Utilizzo delle principali funzioni di programmi di videoscrittura.</p>

Classe terza			
Competenza	Abilità	Conoscenze	Compiti significativi
VEDERE E OSSERVARE	<p>Conoscere le differenze concettuali tra il prodotto finito, gli strumenti e i materiali per la produzione e il rifiuto, se presente.</p> <p>Osservare nell'ambiente circostante la presenza di rifiuti (in particolare relativi alla carta) non smaltiti correttamente.</p>	<p>Riconoscimento delle principali caratteristiche dei vari materiali.</p> <p>Distinzione tra materiali di origine naturale e artificiale.</p>	Realizzazione di cartelloni esplicativi con disegni e/o foto.

PREVEDERE E IMMAGINARE	<p>Individuare la struttura di semplici artefatti, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti prevedendone il loro utilizzo in differenti contesti.</p> <p>Pianificare varie ipotesi per un corretto smaltimento della carta.</p>	<p>Analisi delle specifiche caratteristiche di ogni materiale in funzione del progetto da realizzare.</p>	<p>Stesura di uno schema/ di un progetto per la realizzazione di un semplice manufatto (elencando materiali, strumenti, fasi, tempi e istruzioni pratiche).</p>
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<p>Smontare e rimontare semplici oggetti (artefatto).</p> <p>Smaltire correttamente i rifiuti cartacei a scuola e negli ambienti circostanti.</p> <p>Trasformare il rifiuto cartaceo in una risorsa per la creazione di nuovi artefatti documentando le fasi della loro realizzazione anche attraverso l'utilizzo di strumenti multimediali.</p>	<p>Manipolazione e trasformazione delle parti che compongono i differenti oggetti considerati.</p> <p>Le principali regole per una corretta raccolta differenziata.</p> <p>Uso di : Tutorial/ video Documentari Programmi di videoscrittura e disegno</p>	<p>Realizzazione di un foglio di carta riciclata</p> <p>Realizzazione di elementi decorativi per l'aula o in occasione di feste e ricorrenze</p> <p>Giornata ecologica</p> <p>Realizzazione di semplici prodotti in ambito digitale.</p>

Classe quarta			
Competenza	Abilità	Conoscenze	Compiti significativi
VEDERE E OSSERVARE	<p>Osservare l'ambiente circostante (paese e ambienti geografici) e riconoscere gli ambienti artificiali.</p> <p>Discriminare il materiale di rifiuto prodotto in classe.</p>	<p>Riconoscimento degli elementi artificiali all'interno degli ambienti geografici considerati anche nella disciplina di geografia.</p> <p>Conoscenza dei processi di riciclo di uno o più materiali.</p>	<p>Realizzazione (a scelta) di: - un plastico del quartiere e/o del paese; - un terrario; - un lapbook.</p> <p>Creazione di contenitori per la raccolta differenziata in classe. Realizzazione di cartelloni che rappresentino i processi di</p>

	Comprendere e rielaborare le informazioni ricavate dalle etichette e/o dai volantini e applicarle in situazioni concrete.	Testo regolativo ed informativo.	trasformazione del materiale considerato. Realizzazione di un mosaico con il materiale di riciclo. Realizzazione di simboli ed etichette identificative di un prodotto; eventuale realizzazione di volantini con l'uso di piattaforme multimediali (Canva, Genially..) Costruzione di grafici, tabelle che riportino indagini svolte.
PREVEDERE E IMMAGINARE	Formulare le istruzioni per realizzare un progetto. Seguire le istruzioni ipotizzate e verificare il risultato ottenuto cercando soluzioni ad eventuali problemi emersi.	Progettazione di un percorso e formulazione di istruzioni per realizzarlo. Accedere ad Internet e navigare.	Utilizza giochi interattivi per realizzare percorsi. Ricerca di notizie, immagini e file su Internet.
INTERVENIRE E TRASFORMARE	Conoscere l'utilizzo e il funzionamento di alcuni oggetti di uso comune. Saperne descrivere la funzione principale. Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, comprendere il relativo impatto ambientale.	Uso corretto, struttura e funzionamento di alcuni oggetti di uso comune. I processi di trasformazione di risorse, di consumo di energia e del relativo impatto ambientale.	Smontaggio e osservazione dei vari pezzi dell'oggetto in uso; riassemblaggio e realizzazione di un cartellone con rappresentazione grafica delle fasi di lavoro. Scienze: realizzazione di schemi di sintesi, mappe o sequenze che illustrino il funzionamento degli oggetti considerati.

Classe quinta

Competenza	Abilità	Conoscenze	Compiti significativi
VEDERE E OSSERVARE	<p>Osservare l'ambiente circostante (paese e ambienti geografici) e riconoscere gli elementi artificiali. Comprendere e rielaborare le informazioni ricavate dalle etichette e/o dai volantini e applicarle in situazioni concrete.</p> <p>Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p>	<p>Riconoscimento degli elementi artificiali all'interno degli ambienti geografici considerati anche nella disciplina di Geografia.</p> <p>Testo regolativo e informativo.</p> <p>Utilizza gli strumenti del disegno tecnico.</p>	<p>Realizzazione di un plastico del quartiere e/o del paese.</p> <p>L'insegnante prepara scatole di detersivi e/o alimenti e i bambini devono inventare e realizzare simboli e etichette identificative del prodotto.</p> <p>Realizzazione di cartelloni e/o materiale vario che aiutino a visualizzare e memorizzare le attività svolte.</p> <p>Costruzione di grafici, tabelle, areogrammi relativi ad attività svolte sulla classe.</p> <p>Costruzione di poligoni regolari.</p>
PREVEDERE E IMMAGINARE	<p>Conoscere l'utilizzo e il funzionamento di alcuni oggetti di uso comune (scelti in base alle caratteristiche ed interessi del gruppo classe e agli indicatori previsti dalla programmazione di scienze).</p> <p>Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p>	<p>Utilizza, guidato da un adulto, oggetti di uso comune, li assembla o li smonta.</p> <p>Progetta e realizza semplici manufatti anche con materiali di riciclo.</p>	<p>Gli alunni e l'insegnante smontano e osservano i vari pezzi dell'oggetto in uso; in un secondo momento provano a rimontare il tutto e realizzano un cartellone con sequenze logiche di quanto effettuato.</p> <p>Creazione di manufatti e giochi anche a partire da oggetti e materiale di riciclo.</p>
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<p>Discriminare il materiale di rifiuto prodotto in classe.</p> <p>Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di</p>	<p>Conoscenza dei processi di riciclo della plastica.</p> <p>Conoscenza di diversi tipi di energia.</p> <p>Excel, Power Point, Internet</p>	<p>Creazione di contenitori per la raccolta differenziata in classe.</p> <p>Realizzazione di cartelloni che rappresentino i processi di trasformazione della plastica.</p> <p>Riutilizzo delle bottiglie di plastica per realizzare oggetti decorativi per la scuola (stelle per Natale, fiori per la primavera, ...).</p>

	<p>consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Utilizzare i principali programmi e le applicazioni informatiche come potenziamento della didattica e delle proprie capacità espressive e comunicative.</p>		<p>Preparazione di power point, cartelloni, brochure sul risparmio energetico...</p> <p>Utilizza correttamente i programmi presentati: Excel, Power Point. Crea disegni e/o presentazioni (feste, open day, ...).</p> <p>Organizzare una gita o una visita d'istruzione cercando informazioni su Internet.</p> <p>Utilizza Google Drive per comunicare e/o fare ricerche e/o lavorare con i compagni...,</p> <p>Utilizza giochi interattivi per realizzare percorsi (coding).</p>
--	--	--	---