



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO COMPRENSIVO "ENRICO FERMI" MONTODINE (CR)
SCUOLA DELL'INFANZIA – SCUOLA PRIMARIA – SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO



PROGETTAZIONE ANNUALE DI TECNOLOGIA CLASSE QUARTA

VEDERE E OSSERVARE		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	CONTENUTI
Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.	Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.	Osservare l'ambiente circostante per individuare gli elementi naturali e artificiali (contesti vicini: scuola, casa, giardino...). Analizzare e descrivere immagini fotografate o disegnate in cui siano presenti elementi naturali e artificiali.
	Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.	Osservare, esplorare, riconoscere materiali di diverso tipo. Osservare e manipolare oggetti e prodotti realizzati con materiali e processi diversi. Manipolare materiali di vario tipo per realizzare semplici forme e oggetti.
Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.	Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.	Osservare, leggere ed interpretare simboli e disegni presenti nelle istruzioni d'uso di oggetti comuni e di semplici prodotti. Saper descrivere i passaggi necessari al funzionamento di semplici oggetti d'uso quotidiano. Seguire semplici istruzioni d'uso e saperle fornire ad altri.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO COMPRENSIVO "ENRICO FERMI" MONTODINE (CR)
SCUOLA DELL'INFANZIA - SCUOLA PRIMARIA - SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO



		Utilizzare il pensiero computazionale (coding) per programmare, operare e trovare tra più soluzioni quella ottimale.
	Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.	Conoscere i comandi fondamentali del computer e le sue funzioni principali. Usare i diversi dispositivi digitali (computer, tablet, LIM...) distinguendo le diverse funzioni d'uso anche il rapporto ai propri scopi.
	Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi,.....	Osservare oggetti della realtà quotidiana e saperli classificare in base ai materiali di cui sono fatti, alle funzioni per cui sono predisposti e al loro impiego utilizzando i più consoni metodi di rappresentazione (insieme, schemi, tabelle, diagrammi...).



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO COMPRENSIVO "ENRICO FERMI" MONTODINE (CR)
SCUOLA DELL'INFANZIA – SCUOLA PRIMARIA – SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO



PREVEDERE E IMMAGINARE		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	CONTENUTI
Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.	Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.	Osservare e analizzare oggetti e prodotti di uso quotidiano per individuarne lo scopo ed il funzionamento. Cogliere differenze per forma, materiali, funzioni tra oggetti simili messi in comparazione. Realizzare un semplice progetto per la realizzazione di un oggetto valutando il tipo di materiale più adatto, gli utensili e gli attrezzi necessari e predisponendo le fasi di realizzazione.
	Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.	Realizzare esperienze pratiche di pianificazione e organizzazione di piccoli eventi legati alla loro realtà: spettacolo teatrale, una festa scolastica, un'uscita didattica, allestimento di una mostra ...
Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.	Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginare possibili miglioramenti.	Prevedere lo svolgimento ed il risultato di semplici processi e procedure Cercare le possibili soluzioni per risolvere i problemi legati all'uso di materiali e/o oggetti di uso quotidiano.
	Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.	Comprendere il rapporto tra causa effetto relativo alle proprie azioni. Capire le conseguenze dei propri e altrui comportamenti e cercare le possibili soluzioni.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO COMPRENSIVO "ENRICO FERMI" MONTODINE (CR)
SCUOLA DELL'INFANZIA - SCUOLA PRIMARIA - SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO



INTERVENIRE E TRASFORMARE		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	CONTENUTI
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.	Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.	Eseguire azioni sui materiali in modo da modificarli intenzionalmente per giungere ad un oggetto prefigurato (dal foglio alla barchetta).
	Eseguire interventi di decorazione, riparazioni e manutenzione sul proprio corredo scolastico.	Descrivere i processi di realizzazione con parole e codici, rappresentare con disegni e modelli.
	Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.	Distinguere le peculiarità delle principali materie prime Realizzare esperienze pratiche di trasformazione delle materie prima in prodotti lavorati (dalla farina al pane, dal latte al formaggio, ...).
	Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.	Rappresentare le componenti di un oggetto per capirne le diverse funzioni all'interno dell'oggetto stesso (penna, temperino, ...). Giocare e realizzare modellini smontabili con materiale strutturato quale lego, lego tecnic, meccano, robot, ... Risolvere problemi "tecnici" di oggetti di uso quotidiano mediante l'osservazione dell'oggetto stesso e delle sue componenti, l'analisi del difetto, la sperimentazione, lo smontaggio e la ricostruzione.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO COMPRENSIVO "ENRICO FERMI" MONTODINE (CR)
SCUOLA DELL'INFANZIA - SCUOLA PRIMARIA - SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO



Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.	Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.	Riprodurre elementi naturali ed artificiali della realtà circostante mediante idonei strumenti e tecniche di rappresentazione (disegno a mano libera, rappresentazioni grafiche, attività plastiche, semplici elaborazioni digitali).
Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.	Cercare, selezionare scaricare installare sul computer un comune programma di utilità.	Utilizzare software specifici per l'elaborazione di testi, disegni, audio, presentazioni, filmati, ... in relazione agli scopi da raggiungere. Usare le nuove tecnologie e linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro nelle diverse discipline, in situazioni di gioco, per comunicare anche grazie alle risorse in rete.