



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto Comprensivo "R. Franceschi"

Via Concordia, 2/4 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)

Tel. 02 48402046 – Fax 02 48490197

email: segreteria@icfranceschi.edu.it

CURRICOLO DI TECNOLOGIA

Competenza chiave europea: *competenze in tecnologia e ingegneria.*

Per quanto concerne tecnologia e ingegneria, la conoscenza essenziale comprende i principi fondamentali delle tecnologie, i prodotti e i processi tecnologici, nonché la comprensione dell'impatto delle tecnologie e dell'ingegneria, così come dell'attività umana in genere, sull'ambiente naturale. Tra le abilità rientra la capacità di utilizzare e maneggiare strumenti e macchinari tecnologici nonché dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti.

Questa competenza comprende un atteggiamento di valutazione critica e curiosità, per quanto concerne il progresso tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale.

Competenza chiave europea: *competenza digitale.*

Per quanto concerne la competenza digitale, presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali, la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cybersicurezza).

Le persone dovrebbero comprendere in che modo le tecnologie digitali possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione,

i meccanismi e la logica che sottendono alle tecnologie digitali in evoluzione, oltre a conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti.

Le abilità comprendono la capacità di utilizzare, accedere, filtrare, valutare, creare, programmare e condividere contenuti digitali.

Interagire con tecnologie e contenuti digitali presuppone un atteggiamento riflessivo e critico, ma anche improntato alla curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze

Al termine della scuola primaria

- 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

	<p>impatto ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
--	--

Scuola primaria

Classe seconda

Nuclei fondanti <i>(da inserire nel registro elettronico)</i>		Conoscenze	Abilità	Contenuti
A	Vedere e osservare	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche proprie di un oggetto e delle parti che lo compongono. • Classificare i materiali in base alle loro caratteristiche. • Conoscere le parti del computer e la loro funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare e scoprire funzioni e possibili usi di oggetti e artefatti tecnologici. • Utilizzare i principali programmi informatici come potenziamento della didattica e delle proprie capacità espressive e comunicative. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà di alcuni materiali caratteristici degli oggetti (legno, vetro, plastica, metalli,...). • Le principali caratteristiche dei materiali. • Realizzare manufatti utilizzando semplici materiali: carta, colla, creta, colori

B	Prevedere e immaginare	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare, progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegandone le fasi del processo 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare oggetti con materiali semplici seguendo semplici istruzioni. • Usare il PC per realizzare disegni liberi e geometrici utilizzando i colori. • Scrivere semplici testi di vario genere. • Disegnare con Paint. Utilizzo dei colori personalizzati: le sfumature. Utilizzo della matita, pennello, lente di ingrandimento e della griglia.
C	Intervenire e trasformare	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare manufatti di uso comune. • Utilizza alcuni programmi di disegno (paint) e avvio utilizzo video scrittura. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare un oggetto in cartoncino. • Realizzare un disegno con Paint e un documento di testo. 	
D	Pensiero computazionale	<ul style="list-style-type: none"> • Sequenze ordinate di azioni e di operazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere i problemi in maniera creativa 	

Saperi irrinunciabili al termine della classe seconda (obiettivi minimi)

Nuclei fondanti <i>(da inserire nel registro elettronico)</i>		Conoscenze	Abilità	Contenuti
A	Vedere e osservare	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche proprie di un oggetto e delle parti 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare e scoprire funzioni e possibili usi di oggetti. • Utilizzare i principali programmi 	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà di alcuni materiali caratteristici degli oggetti (legno,

		<p>che lo compongono.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classificare i materiali in base alle loro caratteristiche. 	<p>informatici.</p>	<p>vetro, plastica, metalli,...).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare manufatti utilizzando semplici materiali: carta, colla, creta, colori
B	Prevedere e immaginare	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare, progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti illustrando e riconoscendo alcune fasi del processo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare oggetti con materiali semplici seguendo semplici istruzioni. • Usare il PC per realizzare disegni liberi, utilizzando i colori.
C	Intervenire e trasformare	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare manufatti di uso comune. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare un oggetto in cartoncino. • Realizzare un disegno con Paint e usare un documento di testo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Scrivere semplici testi di vario genere. • Disegnare con Paint.
D	Pensiero computazionale	<ul style="list-style-type: none"> • Sequenze ordinate di azioni e di operazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettere in ordine una sequenza di azioni e di operazioni per ottenere un certo risultato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usare le frecce nelle rappresentazioni di semplici percorsi. • Utilizzare i connettivi: E /NON