



**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"> <li>• 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.</li> <li>• Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</li> <li>• Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</li> <li>• 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.</li> </ul>
--	--

## Scuola primaria

### Classe prima

Nuclei fondanti <i>(da inserire nel registro elettronico)</i>		Conoscenze	Abilità	Contenuti
A	Vedere e osservare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I materiali.</li> <li>• Utilizzo e funzione di alcuni strumenti utilizzati dall'uomo.</li> <li>• Utilizzare semplici software didattici interattivi in relazione alla conoscenza delle parti dell'occhio, orecchio, naso, bocca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esplorare e scoprire funzioni e possibili usi di oggetti e artefatti tecnologici.</li> <li>• Utilizzare i principali programmi informatici come potenziamento della didattica e delle proprie capacità espressive e comunicative.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà di alcuni materiali caratteristici degli oggetti ( legno, vetro, plastica, metalli,...).</li> <li>• Le principali caratteristiche dei materiali.</li> <li>• Accendere/spegnere il computer</li> </ul>

B	<b>Prevedere e immaginare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i rischi derivanti dall'uso improprio di alcuni oggetti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esplorare, progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegandone le fasi del processo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare autonomamente tastiera e mouse.</li> <li>• Creare manufatti e decorazioni.</li> <li>• Disegnare con Paint. Utilizzo dei colori personalizzati: le sfumature. Utilizzo della matita, pennello, lente di ingrandimento e della griglia.</li> </ul>
C	<b>Intervenire e trasformare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione di semplici manufatti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzare un oggetto in cartoncino</li> </ul>	
D	<b>Pensiero computazionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequenze di azioni e di operazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risolvere i problemi in maniera creativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione (coding) in un contesto di gioco.</li> <li>• Riconosce e utilizza codici condivisi per costruire semplici procedure e/o rappresentare percorsi</li> </ul>

### Saperi irrinunciabili al termine della classe prima (obiettivi minimi)

Nuclei fondanti <i>(da inserire nel registro elettronico)</i>		Conoscenze	Abilità	Contenuti
A	<b>Vedere e osservare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I materiali.</li> <li>• Utilizzare semplici software didattici interattivi in relazione alla conoscenza delle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare i principali programmi informatici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà di alcuni materiali caratteristici degli oggetti ( legno, vetro, plastica,</li> </ul>

		parti dell'occhio, orecchio, naso, bocca.		metalli,...). <ul style="list-style-type: none"> <li>● Accendere/spegnere il computer</li> <li>● Utilizzare autonomamente tastiera e mouse.</li> <li>● Creare manufatti e decorazioni.</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Prevedere e immaginare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere i rischi derivanti dall'uso improprio di alcuni oggetti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Esplorare e realizzare semplici manufatti.</li> </ul>	
<b>C</b>	<b>Intervenire e trasformare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizzazione di semplici manufatti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizzare un oggetto in cartoncino.</li> </ul>	
<b>D</b>	<b>Pensiero computazionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sequenze di azioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mettere in ordine una sequenza di azioni per ottenere un certo risultato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Usare le frecce nelle rappresentazioni di semplici percorsi e/o procedure.</li> <li>● Utilizzare i connettivi E /NON</li> </ul>