

## CURRICOLO TECNOLOGIA – COMPETENZE FONDAMENTALI

COMPETENZE Indicazioni nazionali	CLASSE PRIMA		CLASSE SECONDA		CLASSE TERZA	
	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
<p><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p>Utilizzare i sensi per riconoscere nella realtà che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La struttura materiale di semplici oggetti</li> <li>• Differenze di oggetti secondo i materiali</li> <li>• Cogliere le differenze di oggetti secondo i materiali</li> <li>• Le parti di un oggetto</li> <li>• Il computer</li> <li>• Il PC e i suoi componenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare oggetti in base al materiale</li> <li>• Identificare e denominare parti di oggetti</li> <li>• Conoscere e denominare le parti di un computer</li> <li>• Conoscere sperimentare semplici procedure informatiche: accensione e spegnimento di un PC, apertura di alcuni programmi ai quali saper associare le icone corrispondenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione di oggetti, cogliendone proprietà e differenze per forma, materiali, funzioni.</li> <li>• Realizzazione di manufatti di uso comune e legati a festività o eventi</li> <li>• Vantaggi degli utensili e loro evoluzione nel tempo.</li> <li>• Il PC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguere, descrivere con le parole e rappresentare con disegni e schemi elementi del mondo artificiale.</li> <li>• Cogliere differenze per forma, materiali e funzioni.</li> <li>• Collocare oggetti nel contesto d'uso riflettendo sui vantaggi che si hanno utilizzandoli</li> <li>• Seguire istruzioni d'uso per realizzare oggetti.</li> <li>• Osservare oggetti del passato, rilevandone le trasformazioni nel tempo.</li> <li>• Conoscere la nomenclatura informatica di base.</li> <li>• Conoscere le parti principali che compongono PC e alcune periferiche</li> <li>• Conoscere e sperimentare semplici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione di oggetti, cogliendone proprietà e differenze per forma, materiali, funzioni.</li> <li>• Realizzazione di manufatti di uso comune e legati a festività o eventi con materiali di vario tipo o di riciclo</li> <li>• Vantaggi degli utensili e loro evoluzione nel tempo.</li> <li>• Il PC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguere, descrivere con le parole e rappresentare con disegni e schemi elementi del mondo artificiale.</li> <li>• Cogliere differenze per forma, materiali e funzioni.</li> <li>• Collocare oggetti nel contesto d'uso riflettendo sui vantaggi che si hanno utilizzandoli</li> <li>• Seguire istruzioni d'uso per realizzare oggetti.</li> <li>• Osservare oggetti del passato, rilevandone le trasformazioni nel tempo.</li> <li>• Conoscere la nomenclatura informatica di base.</li> <li>• Conoscere le parti principali che compongono PC e alcune periferiche</li> <li>• Conoscere e sperimentare semplici</li> </ul>

				procedure informatiche: accensione e spegnimento di un PC, apertura di programmi ai quali saper associare le icone corrispondenti		procedure informatiche: accensione e spegnimento di un PC, apertura di programmi ai quali saper associare le icone corrispondenti
<p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <p>Ricavare informazioni per utilizzare oggetti e strumenti di uso quotidiano</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le caratteristiche dei materiali</li> <li>• Le trasformazioni dei materiali</li> <li>• La funzione di oggetti</li> <li>• Oggetti e strumenti in contesti d'uso</li> <li>• Funzioni e principi di sicurezza di oggetti</li> <li>• Procedure d'uso di oggetti esplorati</li> <li>• La fase ideativa di una progettazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sperimentare le caratteristiche dei materiali</li> <li>• Cogliere la trasformazione dei materiali</li> <li>• Individuare la funzione di oggetti</li> <li>• Collocare oggetti e strumenti in contesti d'uso</li> <li>• Usare oggetti coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza</li> <li>• Individuare procedure d'uso di oggetti esplorati</li> <li>• Pianificare la realizzazione di un semplice oggetto elencandone gli strumenti e i materiali necessari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>• Creazione di addobbi, giochi didattici, oggetti legati alle ricorrenze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>• Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>• Creazione di addobbi, giochi didattici, oggetti legati alle ricorrenze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>• Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> </ul>
<p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <p>Produrre semplici oggetti seguendo semplici procedure</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sequenza degli interventi per la realizzazione di un oggetto</li> <li>• La decorazione di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzare un oggetto descrivendone e documentando la sequenza delle operazioni</li> <li>• Eseguire interventi di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetti di uso comune</li> <li>• Oggetti scolastici</li> <li>• La realizzazione di oggetti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smontare semplici oggetti e meccanismi.</li> <li>• Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.</li> <li>• Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti del disegno tecnico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disegnare con l'ausilio di strumenti idonei: righello e squadre</li> </ul>

	oggetti	decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico		e documentando la sequenza delle operazioni.		
--	---------	--	--	--	--	--

### CURRICOLO TECNOLOGIA – COMPETENZE FONDAMENTALI

COMPETENZE Indicazioni nazionali	CLASSE QUARTA		CLASSE QUINTA	
	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	ABILITA'
<b>VEDERE E OSSERVARE</b>  Utilizzare i sensi per riconoscere nella realtà che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetti di uso comune</li> <li>• Misurazioni</li> <li>• Tabelle, mappe, diagrammi.</li> <li>• I cicli produttivi</li> <li>• Software e applicazioni didattiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguire istruzioni d'uso per realizzare oggetti.</li> <li>• Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico.</li> <li>• Rappresentare dati attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni.</li> <li>• Conoscere ed analizzare il ciclo di produzione di una azienda: dalla materia prima al prodotto finito.</li> <li>• Approfondire la conoscenza delle TIC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oggetti di uso comune</li> <li>• Misurazioni</li> <li>• Tabelle, mappe, diagrammi.</li> <li>• I cicli produttivi</li> <li>• Software e applicazioni didattiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguire istruzioni d'uso per realizzare oggetti e saperle fornire ai compagni.</li> <li>• Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico e sulla propria abitazione.</li> <li>• Rappresentare dati attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni.</li> <li>• Conoscere ed analizzare il ciclo di produzione di una azienda: dalla materia prima al prodotto finito.</li> <li>• Approfondire la conoscenza delle TIC</li> </ul>
<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>  Ricavare informazioni per utilizzare oggetti e strumenti di uso quotidiano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamenti corretti per la salvaguardia dell'ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relativi alla propria classe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di un evento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare un usando internet per reperire notizie</li> </ul>

<p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p> <p>Produrre semplici oggetti seguendo semplici procedure</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fasi della fabbricazione di un semplice oggetto.</li> <li>• Strumenti del disegno tecnico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>• Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li> <li>• Disegnare con l'ausilio di strumenti idonei: squadre 45° e 30°/60°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fasi della fabbricazione di un semplice oggetto.</li> <li>• Strumenti del disegno tecnico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari</li> <li>• Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li> <li>• Realizzare di strumenti idonei: squadre 45°, 30°/60° e compasso</li> </ul>
---	--	--	--	--

# TECNOLOGIA – Scuola secondaria di I grado

## CURRICOLO TECNOLOGIA: COMPETENZE FONDAMENTALI

CURRICOLO TECNOLOGIA: COMPETENZE FONDAMENTALI			
COMPETENZE Indicazioni nazionali	ABILITA'	CONOSCENZE	
<p>VEDERE E OSSERVARE</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</li> <li>2) Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.</li> <li>3) Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</li> <li>4) Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti.</li> <li>5) Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a-b-c) Conoscere gli strumenti e i materiali del disegno tecnico.</li> <li>a-b-c) Conoscere gli strumenti di misura.</li> <li>b) Conoscere i grafici.</li> <li>a-b-c) Conoscere i principali luoghi geometrici.</li> <li>a-b-c) Conoscere le principali figure piane/solide.</li> <li>c) Conoscere le regole di costruzione delle principali figure piane.</li> <li>c) Conoscere il disegno in scala</li> <li>d) Conoscere le proprietà dei principali materiali che strutturano gli oggetti di uso comune.</li> <li>e) Il Personal computer.</li> <li>e) Utilizzo corretto della tastiera.</li> <li>e) Le operazioni di avvio di Windows.</li> <li>e) Tasti rapidi di Windows.</li> <li>e) Utilizzo di Software: Word, Powerpoint</li> <li>e) Utilizzo corretto di ricerca in rete.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) 1-2. Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull' ambiente scolastico, sulla propria abitazione o su oggetti di uso comune.</li> <li>b) 1-2. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>c) 4-5. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</li> <li>d) 1-2. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei vari materiali.</li> <li>e) 3. Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</li> </ol>

COMPETENZE Indicazioni nazionali		ABILITA'	CONOSCENZE
PREVEDERE , IMMAGINARE E PROGETTARE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</li> <li>2) Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni.</li> <li>3) È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</li> <li>4) Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</li> <li>5) Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.</li> <li>6) Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</li> <li>7) Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> </ol>	<p>a-b-c-d) Conoscere il percorso della tecnologia "dall'analisi dei bisogni alla realizzazione di oggetti fino alla loro dismissione sostenibile"</p> <p>b-c) Conoscere gli strumenti di misura.</p> <p>b) Conoscere i grafici.</p>	<p>a) 1-2-3. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p> <p>b) 4-5. Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>c) 6-7 Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni e necessità.</p> <p>d) 6-7 Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</p> <p>c) 6-7 Immaginare la dismissione di oggetti</p>

COMPETENZE Indicazioni nazionali		ABILITA'	CONOSCENZE
INTERVENIRE , TRASFORMARE E PRODURRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</li> <li>2) Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni.</li> <li>3) È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</li> </ol>	<p>a-b) Conoscere le regole di costruzione delle principali figure piane.</p> <p>a-b-c) Conoscere le principali figure piane/ solide.</p> <p>a-b-c-d) Conoscere l'utilizzo di strumenti di base per realizzare elaborati e manufatti</p> <p>a-c-d) Conoscere l'importanza del riciclo e saperlo applicare nel quotidiano scolastico e domestico</p>	<p>a) Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.</p> <p>b) Rilevare e disegnare la propria abitazione, macchine semplici – complesse o altri oggetti di uso comune attraverso il disegno tecnico.</p> <p>c) Smontare e rimontare semplici oggetti.</p> <p>d) Eseguire interventi di riparazione e manutenzione di semplici oggetti di uso comune o dell'arredo scolastico.</p>