



**CURRICOLO VERTICALIZZATO**  
**CONOSCENZA DEL MONDO - TECNOLOGIA**

A.S. 2021-2022

<b>TECNOLOGIA - Classi PRIMA SECONDA TERZA</b>	
<b>Traguardi delle competenze</b>	<b>Obiettivi specifici di apprendimento</b>
<b>SCUOLA DELL'INFANZIA E PRIMARIA</b>	<b>Vedere e osservare</b> <b>1° QUADRIMESTRE</b> ➤ Esplorare e conoscere funzioni e possibili usi di artefatti. <b>2° QUADRIMESTRE</b> ➤ In contesti noti, utilizzare adeguatamente e attentamente esplorare strumenti e materiali, osservando processi e prevedendone i risultati; seguendo e riferendo semplici istruzioni d'uso.
	<b>Prevedere e immaginare</b> <b>1° QUADRIMESTRE</b> ➤ Distinguere, descrivere, rappresentare graficamente elementi realizzati e utilizzati dall'uomo. <b>2° QUADRIMESTRE</b> ➤ Individuare differenze di tali elementi per forma, materiali e funzioni, in rapporto al contesto d'uso e al conseguente vantaggio pratico.
	<b>Intervenire e trasformare</b> <b>1° QUADRIMESTRE</b> ➤ Partecipare a momenti di conversazione guidata, di formulazione d'ipotesi, di elaborazione di soluzioni e spiegazioni, di realizzazione di oggetti, descrivendo le personali esperienze con linguaggio appropriato. ➤ Sviluppare e potenziare la manualità fine. <b>2° QUADRIMESTRE</b> ➤ Partecipare a momenti di conversazione guidata, di formulazione d'ipotesi, di elaborazione di soluzioni e spiegazioni, di realizzazione di oggetti, descrivendo le personali esperienze con linguaggio appropriato. ➤ Sviluppare e potenziare la manualità fine. ➤ Conoscere in linea generale gli strumenti di comunicazione e dei nuovi media.

## TECNOLOGIA - Classe QUARTA e QUINTA

SCUOLA PRIMARIA	<b>Traguardi delle competenze</b>	<b>Obiettivi specifici di apprendimento</b>
	<b>Vedere e osservare</b>	<p><b>1° QUADRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Analizzare oggetti e processi, individuando i legami tra uomo, ambiente e tecnica e rappresentando con disegni, mappe, testi, tabelle e modelli.</li> <li>➤ • Individuare, descrivere, distinguere e classificare in base al funzionamento di artefatti e macchine.</li> </ul> <p><b>2° QUADRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ • Analizzare oggetti e processi, individuando i legami tra uomo, ambiente e tecnica e rappresentando con disegni, mappe, testi, tabelle e modelli.</li> <li>➤ • Individuare, descrivere, distinguere e classificare in base al funzionamento di artefatti e macchine.</li> </ul>
	<b>Prevedere e immaginare</b>	<p><b>1° QUADRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborare semplici progetti, individuali e di gruppo, in funzione dell'impiego e delle risorse materiali e organizzative a disposizione, usando correttamente strumenti e termini tecnici.</li> </ul> <p><b>2° QUADRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comporre e scomporre oggetti e apparecchiature nei loro elementi, individuando la natura dei materiali usati; realizzare oggetti, descrivendo la sequenza delle operazioni.</li> <li>➤ Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> </ul>
	<b>Intervenire e trasformare</b>	<p><b>1° QUADRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere i processi di produzione in relazione all'ambiente circostante, inquadrandoli nelle tappe evolutive della storia dell'umanità; individuare attività umane dirette alla produzione di beni e servizi.</li> <li>➤ Comprendere i principi della programmazione, identificare i problemi, risolverli e sviluppare contenuti.</li> </ul> <p><b>2° QUADRIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare il computer per supportare l'ideazione e la realizzazione di progetti con programmazioni d'utilità e di efficacia, riconoscendo limiti ed effetti derivanti dall'uso inadeguato della tecnologia attuale.</li> <li>➤ Scegliere e utilizzare strumenti tecnologici e applicazioni software in funzione del compito stabilito.</li> <li>➤ Comprendere i principi della programmazione, identificare i problemi, risolverli e sviluppare contenuti.</li> </ul>

<b>TECNOLOGIA - OBIETTIVI MINIMI</b>	
<b>SCUOLA PRIMARIA</b>	<b>CLASSE PRIMA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Riconoscere i materiali con cui sono fatti gli oggetti comuni.</li><li>• Conoscere le parti e la funzione di un oggetto.</li></ul>
	<b>CLASSE SECONDA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Classificare oggetti in base alla loro funzione.</li><li>• Conoscere le parti e la funzione di un oggetto.</li></ul>
	<b>CLASSE TERZA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere e utilizzare le tecnologie informatiche per facilitare l'apprendimento e la comunicazione</li><li>• Conoscere e utilizzare semplici programmi di videoscrittura e di grafica.</li></ul>
	<b>CLASSE QUARTA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere e utilizzare le tecnologie informatiche per facilitare l'apprendimento e la comunicazione</li></ul>
	<b>CLASSE QUINTA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere e utilizzare le tecnologie informatiche per facilitare l'apprendimento e la comunicazione</li><li>• Conoscere e utilizzare Internet per progettare e realizzare semplici percorsi ipermediali da inserire sul Web</li></ul>

<b>TECNOLOGIA</b>	
<b>SCUOLA PRIMARIA</b>	<b>COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA E PRIMARIA</b> L'alunno esplora, decodifica e individua le funzioni di un artefatto; realizza oggetti secondo modalità sequenziali e li utilizza in maniera appropriata, in costruttiva cooperazione. L'alunno conosce le trasformazioni di utensili, collocandole nel quadro storico. Utilizza le nuove tecnologie in situazioni significative di relazione e al fine di sviluppare il personale lavoro in più linguaggi disciplinari.
	<b>METODOLOGIE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE</b> Attività individuali e di gruppo. Attività di manipolazione, di esplorazione, di osservazione, di descrizione, di progettazione e di costruzione di oggetti e immagini. Osservazioni dirette in contesti differenti. Metodo ricerca-azione. Realizzazione esperimenti e situazioni problem solving. Conversazioni e discussioni guidate. Consultazione testi. Utilizzo di supporti informatici e di strumenti tecnici.
	<b>MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE</b> Osservazioni dirette sistematiche individuali e di gruppo durante le varie attività psico-motorie e senso-percettive , rielaborazioni personali, rappresentazioni grafiche,schede di verifica strutturate. Valutazione con registrazione su griglie di verifica delle competenze educative finali.

<b>TECNOLOGIA - Classe PRIMA</b>		
<b>SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO</b>	<b>Obiettivi generali</b>	<b>Obiettivi specifici</b>
	<p>Osservazione ed analisi della realtà tecnologica considerata in relazione con l'uomo e l'ambiente.</p> <p>Progettazione, realizzazione e verifica di esperienze operative.</p> <p>Conoscenze tecniche e tecnologiche.</p> <p>Comprensione e uso dei linguaggi specifici</p>	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Recupero e potenziamento conoscenze geometriche delle figure piane di base;</li><li>➤ Prime rappresentazioni grafiche con l'acquisizione di competenze elementari nell'uso degli strumenti del disegno tecnico;</li><li>➤ Le unità di misura</li></ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Conoscenza e uso delle scale di proporzione.</li><li>➤ Reticoli piani.</li><li>➤ Uso del colore nelle rappresentazioni grafiche.</li><li>➤ Proprietà dei materiali: fisico-chimiche, meccaniche e tecnologiche.</li><li>➤ Considerazioni di ordine geografico-economico sull'utilizzo, lo smaltimento e il riciclo delle materie prime.</li></ul> <p><b>3° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Costruzioni geometriche e metodi di rappresentazione grafica di figure e forme semplici.</li><li>➤ Conoscenza delle proprietà, dei processi di trasformazione e delle applicazioni di materiali specifici.</li></ul> <p><b>4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Metodi di rappresentazione grafica e utilizzo del colore.</li><li>➤ Conoscenza delle proprietà, dei processi di trasformazione e delle applicazioni di materiali specifici.</li></ul>

## TECNOLOGIA - Classe SECONDA

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
	Osservazione ed analisi della realtà tecnologica considerata in relazione con l'uomo e l'ambiente. Progettazione, realizzazione e verifica di esperienze operative. Conoscenze tecniche e tecnologiche. Comprensione e uso dei linguaggi specifici	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tecniche di rappresentazione grafica "avanzata": proiezioni ortogonali di solidi semplici.</li><li>➤ Conoscenza delle proprietà, dei processi di trasformazione e delle applicazioni di materiali specifici.</li></ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tecniche di rappresentazione grafica avanzata: proiezioni ortogonali di semplici composizioni di solidi.</li><li>➤ Primi elementi teorici delle proiezioni assonometriche;</li><li>➤ Uso del colore nelle rappresentazioni grafiche.</li><li>➤ Proprietà dei materiali: fisico-chimiche, meccaniche e tecnologiche.</li><li>➤ Tecnologia dell'alimentazione: i principi alimentari, il bilancio energetico, abitudini alimentari.</li></ul> <p><b>3° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rappresentazioni grafiche assonometriche.</li><li>➤ Conoscenza delle tecniche colturali, processi produttivi e tecniche di conservazione di alcuni importanti alimenti;</li><li>➤ Infrastrutture territoriali di trasporto (impatto sull'economia).</li></ul> <p><b>4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rappresentazioni grafiche assonometriche (semplici composizioni di solidi ).</li><li>➤ Infrastrutture territoriali e mezzi di trasporto.</li></ul>

## TECNOLOGIA - Classe TERZA

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO	Obiettivi generali	Obiettivi specifici
	Osservazione ed analisi della realtà tecnologica considerata in relazione con l'uomo e l'ambiente. Progettazione, realizzazione e verifica di esperienze operative. Conoscenze tecniche e tecnologiche. Comprensione e uso dei linguaggi specifici	<p><b>1° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rappresentazione grafiche avanzate con diverse tecniche di rappresentazione.</li><li>➤ Concetti di forza, energia, potenza con esercizi e applicazioni.</li></ul> <p><b>2° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rappresentazione grafiche avanzate con diverse tecniche di rappresentazione.</li><li>➤ Concetti di forza, energia, potenza con esercizi e applicazioni.</li><li>➤ Lettura e rappresentazione di elementi del paesaggio urbano e/o agrario.</li></ul> <p><b>3° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rappresentazione grafiche avanzate con diverse tecniche di rappresentazione.</li><li>➤ Fonti energetiche.</li><li>➤ Lettura e rappresentazione di elementi del paesaggio urbano e/o agrario.</li></ul> <p><b>4° BIMESTRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rappresentazione grafiche avanzate con diverse tecniche di rappresentazione.</li><li>➤ Elettricità ( natura, grandezze fondamentali e unità di misura, circuiti elettrici, sicurezza domestica ).</li><li>➤ Elementi di storia della tecnologia.</li></ul>

## TECNOLOGIA

### COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA

#### STRATEGIE METODOLOGICO- DIDATTICHE

- Metodo induttivo
- Metodo deduttivo
- Metodo esperienziale
- Procedura di ricerca
- Scoperta guidata
- Lavoro di gruppo
- Brain storming
- Role playing
- Peer tutoring
- Problem solving
- Flessibilità organizzativa e didattica
- Compresenze

Si lavora con gruppi flessibili di alunni e anche per classi aperte, favorendo lo scambio di comunicazione in modo che in alcuni momenti gli alunni che hanno conseguito un più alto livello di conoscenze/competenze possano procedere in base alle loro abilità e altri alunni che possano seguire attività di compensazione per le parti del percorso non ancora acquisite.

La classe si organizza come un laboratorio che mira a superare la lezione frontale prediligendo l'operatività quotidiana.

#### MODALITÀ DI OSSERVAZIONE E VERIFICHE

Le osservazioni sugli apprendimenti saranno sistematiche.

Saranno utilizzati i seguenti strumenti:

- Questionari
- Problemi
- Test
- Relazioni
- Prove grafiche / coloristiche
- Prove pratiche
- Interrogazioni
- Osservazioni dirette

Alla fine dell'anno scolastico la valutazione sommativa rileverà gli elementi che hanno favorito o rallentato il processo formativo. A tal fine, si prenderanno in esame sia gli esiti formativi conseguiti dagli alunni in tutte le discipline, sia l'organizzazione della scuola nel

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

**CURRICOLO VERTICALIZZATO  
A.S. 2021-2022**

suo complesso.

**VALUTAZIONE**

La valutazione delle discipline e del comportamento sarà espresso secondo i seguenti criteri:

a) il voto in decimi è attribuito alle singole discipline secondo i seguenti indicatori:

- livello di conoscenze, abilità e competenze;
- autonomia operativa.

b) la valutazione sul comportamento è espressa dal Consiglio di Classe in base agli indicatori individuati a livello collegiale quali:

- interesse e partecipazione alla vita della scuola;
- collaborazione con i docenti e solidarietà con i compagni;
- rispetto delle persone, delle cose, dell'ambiente;
- puntualità e costanza nell'assolvimento degli impegni a casa e a scuola;
- rispetto del Regolamento d'Istituto.

Si farà riferimento alla tabella di valutazione i adozione nell'Istituto.

Alla fine del primo quadrimestre si valuterà il grado di conoscenze e competenze che ogni alunno avrà acquisito e si indicheranno quali parti del percorso devono essere riprese per un'ulteriore maturazione durante il secondo periodo dell'anno scolastico.