

# TECNOLOGIA

*Vedere e osservare; prevedere e immaginare; intervenire e trasformare*

## CLASSE PRIMA Scuola Primaria

Competenze Specifiche	Abilità	Conoscenze
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>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.</p>	<p>Osservare e analizzare gli oggetti, gli strumenti e le macchine d'uso comune in base alle loro funzioni.</p> <p>definire con il nome appropriato oggetti di diverso tipo.</p> <p>Elencare le caratteristiche di oggetti noti e le parti che lo compongono.</p> <p>Classificare oggetti in base alle loro proprietà di leggerezza, durezza, fragilità.</p> <p>Accendere e spegnere il pc con le procedure canoniche.</p> <p>Utilizzare il computer per eseguire semplici giochi didattici.</p>	<p>I bisogni primari dell'uomo, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che li soddisfano.</p> <p>Le caratteristiche proprie di un oggetto e le parti che lo compongono.</p> <p>I primi confronti (più alto di, il più alto – più pesante di, il più pesante – più duro di, il più duro...).</p> <p>Alcuni materiali (legno, plastica, metalli, vetro,...)</p> <p>I principali componenti del computer: pulsante d'accensione, monitor, tastiera, mouse.</p> <p>I giochi didattici.</p>

## CLASSE SECONDA Scuola Primaria

Competenze Specifiche	Abilità	Conoscenze
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>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.</p>	<p>Osservare e analizzare gli oggetti, gli strumenti e le macchine d'uso comune utilizzati nell'ambiente di vita e nelle attività quotidiane classificandoli in base alle loro funzioni.</p>	<p>I bisogni primari dell'uomo, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che li soddisfano.</p>
<p>Conosce i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di usarli.</p>	<p>Riconoscere gli elementi del computer.</p> <p>Utilizzare semplici programmi grafici di videoscrittura e giochi didattici</p>	<p>Gli elementi principali del computer.</p> <p>Semplici procedure di video scrittura.</p>

	al computer	
--	-------------	--

<b>CLASSE TERZA</b> Scuola Primaria		
<b>Competenze Specifiche</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
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 semplice manufatto, seguendo semplici procedure e utilizzando materiali appropriati.	Il funzionamento di semplici strumenti e/o giochi.
	Riconoscere differenze e uguaglianze di forma, struttura e funzionamento di oggetti di uso comune.	Differenze e uguaglianze di forma, struttura e funzionamento di oggetti di uso comune.
	Riconoscere gli elementi del computer.	Gli elementi principali del computer.
	Scrivere brani, sotto dettatura e copiando, utilizzando la videoscrittura.	Le procedure di video scrittura.
	Utilizzare un programma di video grafica per realizzare semplici elaborati grafici.	Gli elementi basilari di programmi di video grafica.

<b>CLASSE QUARTA</b> Scuola Primaria		
<b>Competenze Specifiche</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
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.  Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato.	Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni ed i principi di sicurezza che gli vengono dati.	Il funzionamento di oggetti, strumenti e/o giochi.
	Adoperare le macchine e gli strumenti in grado di riprodurre testi, immagini e suoni.	Differenze e uguaglianze di forma, struttura e funzionamento di oggetti di uso comune.
	Realizzare un manufatto, seguendo semplici procedure e utilizzando materiali appropriati.	I diversi materiali: caratteristiche e proprietà
	Riconoscere differenze e uguaglianze di forma, struttura e funzionamento di oggetti di uso comune.	
Conosce diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di usarli.	Adoperare procedure dei linguaggi di rappresentazione grafico/iconico con programmi di grafica e i programmi di videoscrittura.	Le procedure di video scrittura.
		Gli elementi basilari di programmi di video grafica.

Accedere ad internet per cercare informazioni ( per es. siti meteo e siti per ragazzi )

## CLASSE QUINTA Scuola Primaria

Competenze Specifiche	Abilità	Conoscenze
L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.	<p>Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</p> <p>Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p>	<p>Le proprietà e le differenze di oggetti per forma, materiali, funzioni</p> <p>L'utilizzo di oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le loro funzioni</p> <p>Gli oggetti tecnologici di uso quotidiano: gli elettrodomestici</p>
<p>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.</p> <p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato.</p>	<p>Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p> <p>Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</p> <p>Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>Realizzare un oggetto in materiali vari descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p>	<p>I principi di sicurezza nell'utilizzo di oggetti e materiali</p> <p>La rappresentazione iconica degli oggetti esaminati e la loro storia</p> <p>Le istruzioni per realizzare o montare oggetti</p> <p>La realizzazione di manufatti di uso comune</p> <p>Le componenti di un oggetto</p> <p>La storia dei materiali</p> <p>Il computer e i suoi componenti</p> <p>Utilizzo di alcuni programmi del PC</p>
<p>Conosce i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di usarli.</p> <p>Inizia a riflettere sulle caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale</p>		

**CLASSE PRIMA\_ Scuola Secondaria di Primo Grado**

Competenze Specifiche	Abilità	Conoscenze
L'alunno osserva e analizza la realtà tecnologica	<p>Saper distinguere gli strumenti ed i supporti per il disegno tecnico</p> <p>Rappresentare graficamente elementi e figure geometriche piane</p>	<p>Convenzioni grafiche riguardanti i tipi di linee</p> <p>Elementi del disegno tecnico e sistemi di rappresentazione</p> <p>Individuazione degli strumenti di misura più idonei ai vari tipi di misurazione</p>
Progetta, realizza e verifica le esperienze operative.	<p>Osservare e misurare le grandezze fisiche</p> <p>Costruire rette, segmenti, angoli e poligoni regolari</p> <p>Ideare motivi decorativi modulari partendo da forme geometriche conosciute</p>	<p>Uso delle squadre;</p> <p>Disegno delle principali figure geometriche piane;</p>
Possiede conoscenze tecniche e tecnologiche.	<p>Conoscere gli strumenti ed i supporti per disegnare</p> <p>Conoscere le unità di misura e gli strumenti di misura</p> <p>Conoscere le proprietà fisiche, tecnologiche e meccaniche dei materiali e le loro tecniche di lavorazione</p>	<p>Le professioni legate alla tecnologia</p> <p>La misurazione;</p> <p>Le unità di misura;</p> <p>I principali strumenti di misura.</p> <p>I concetti di bisogni e di risorse</p> <p>Il significato di economia ed i tre settori economici.</p>

Comprende e utilizza i linguaggi specifici.	Conoscere il significato dei termini tecnologici ed i campi di utilizzo	<p>Comprensione ed utilizzo dei termini specifici delle conoscenze tecnologiche di base</p> <p>Comprensione ed utilizzo dei i termini specifici della tecnologia dei materiali: legno e carta, fibre tessili, pelle e cuoio, ceramiche e laterizi, vetro.</p>
---------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CLASSE SECONDA_ Scuola Secondaria di Primo Grado</b>		
<b>Competenze Specifiche</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
L'alunno osserva e analizza la realtà tecnologica	<p>Osservare le viste di una figura geometrica solida</p> <p>Osservare le viste di una figura piana e di un solido sui tre piani delle proiezioni ortogonali</p> <p>Acquisire la consapevolezza della necessità di alimentarsi secondo criteri rispettosi delle esigenze fisiologiche, in modo non stereotipato né conformato ai modelli culturali che rispondono più alle logiche del consumo e del commercio che a quelle della salute</p>	<p>Caratteristiche delle figure geometriche solide</p> <p>Elementi del disegno tecnico e sistemi di rappresentazione</p> <p>Distinzione delle tipologie edilizie più diffuse in città e paesi</p>
Progetta, realizza e verifica le esperienze operative.	<p>Disegnare lo sviluppo su un piano di una figura geometrica solida.</p> <p>Conoscere il disegno tecnico per la realizzazione di solidi con il cartoncino</p> <p>Disegnare una figura piana e un solido nelle proiezioni ortogonali</p>	<p>I procedimenti per lo sviluppo di un solido su un piano.</p> <p>I procedimenti per la realizzazione di vari tipi di solidi con il cartoncino.</p> <p>Calcolare il suo fabbisogno calorico</p> <p>Verificare se un'abitazione è conforme agli standard abitativi</p>

<p>Possiede conoscenze tecniche e tecnologiche.</p>	<p>Conoscere i tipi di disegno tecnico e il loro campo di applicazione.</p> <p>Procedimento per disegnare una figura piana e un solido nelle proiezioni ortogonali.</p> <p>Imparare a mangiare meglio e con gusto, scoprendo nuovi sapori e proteggendo la salute.</p> <p>Conoscere le fasi di costruzione di un edificio.</p> <p>Conoscere come vengono collegati tra loro i vari elementi strutturali.</p> <p>Conoscere sanitari.</p>	<p>Le caratteristiche dei solidi</p> <p>Le sezioni dei solidi</p> <p>Le proiezioni ortogonali</p> <p>Necessità fisiologiche di una corretta alimentazione</p> <p>Le fasi di costruzione di un edificio;</p>
<p>Comprende e utilizza i linguaggi specifici.</p>	<p>Riconoscere il disegno come linguaggio e le professioni ad esso legate</p>	<p>Comprensione ed utilizzo dei termini specifici legati all'alimentazione</p> <p>L'importanza di una sana alimentazione.</p>

**CLASSE TERZA**\_ Scuola Secondaria di Primo Grado

<b>Competenze Specifiche</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
L'alunno osserva e analizza la realtà tecnologica	<p>Osservare le viste di una figura piana e di un solido sui tre piani delle proiezioni ortogonali.</p> <p>Riconoscere i problemi di approvvigionamento e trasporto energetico</p> <p>Mettere in relazione lo sviluppo tecnologico, dominato dall'elettricità e soprattutto dalle macchine elettriche, con le forme, il ritmo, le abitudini, le nuove possibilità e i nuovi pericoli della vita di tutti i giorni.</p>	<p>Analisi e valutazione del rapporto tra consumo energetico e sviluppo sostenibile</p> <p>Procedimenti delle proiezioni ortogonali, delle sezioni e dell'assonometria</p>
Progetta, realizza e verifica le esperienze operative.	<p>Applicare i procedimenti delle proiezioni e dell'assonometria</p> <p>Interpretare e usare segni grafici convenzionali nel campo elettrico e magnetico.</p>	<p>Procedimenti delle proiezioni ortogonali, delle sezioni e dell'assonometria.</p> <p>Lettura ed elaborazione degli schemi elettrici</p> <p>Esecuzione di prove di tipo sperimentale sulle leggi dell'elettricità e dell'elettromagnetismo</p>
Possiede conoscenze tecniche e tecnologiche.	<p>Conoscere i tipi di disegno tecnico e il loro campo di applicazione</p> <p>Conoscere il procedimento per disegnare una figura piana e un solido nelle proiezioni ortogonali</p> <p>Conoscere il concetto di lavoro ed energia</p> <p>Individuare le varie forme di energia</p> <p>Conoscere il concetto di conservazione e trasformazione dell'energia</p> <p>Conoscere il rapporto "energia ambiente"</p> <p>Formulare ipotesi per il risparmio energetico</p> <p>Conoscere i concetti di corrente elettrica e magnetismo</p> <p>Conoscere le leggi fondamentali che governano l'elettricità e il</p>	<p>Le proiezioni ortogonali</p> <p>L'assonometria: una rappresentazione tridimensionale</p> <p>Semplici impianti di produzione, trasformazione e utilizzazione dell'energia elettrica, descrivendone le caratteristiche tecnologiche</p> <p>Riconoscere semplici impianti elettrici ed elettrodomestici, individuandone il tipo di funzione e descrivendone le caratteristiche tecnologiche</p>

	<p>magnetismo</p> <p>Conoscere gli elementi fondamentali di un circuito elettrico e le macchine elettriche più comuni</p> <p>Conoscere i generatori di corrente elettrica e i motori elettrici</p>	
<p>Comprende e utilizza i linguaggi specifici.</p>	<p>Riconoscere il disegno come linguaggio e le professioni ad esso legate.</p> <p>Conoscere il significato dei termini tecnologici ed i campi di utilizzo</p>	<p>Comprensione ed utilizzo dei termini specifici legati all'elettricità, al magnetismo ed elettromagnetismo</p>