

ISTITUTO COMPRENSIVO DI SUSEGANA
Curricolo per competenze

TECNOLOGIA

**Classe 1°
scuola primaria**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Esplorare il mondo circostante.	Eseguire misurazioni. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.	Semplici misurazioni utilizzando le unità di misura arbitrarie. I materiali di uso comune e le loro caratteristiche.
Realizzare oggetti di uso comune.	Seguire indicazioni dell'insegnante per la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.	Manufatti con materiali vari, in dotazione alla scuola e di recupero.
Utilizzare strumenti informatici.	Accendere e spegnere il computer e attivare semplici procedure. Utilizzare semplici software didattici.	Funzioni principali degli strumenti informatici.

**Classe 2°
scuola primaria**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Esplorare il mondo circostante.	Eseguire misurazioni. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà di vari materiali.	Misurazioni utilizzando le unità di misura convenzionali e arbitrarie. Elementi e fenomeni di tipo naturale e artificiale.

Realizzare oggetti di uso comune.	<p>Seguire indicazioni dell'insegnante per la fabbricazione di un oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p>	Semplici manufatti con materiali vari, in dotazione alla scuola e di recupero.
Utilizzare strumenti informatici.	<p>Accendere e spegnere correttamente il computer e attivare semplici procedure.</p> <p>Utilizzare alcuni software didattici.</p>	<p>Le parti del computer.</p> <p>Semplici testi utilizzando tastiera e mouse.</p> <p>Funzioni principali di software per disegnare.</p>

Classe 3° scuola primaria		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Esplorare il mondo circostante.	<p>Eseguire misurazioni, confronti e rilevazioni pratiche dell'ambiente scolastico.</p> <p>Leggere e ricavare informazioni utili da testi regolativi.</p>	Misurazioni, confronti e registrazioni utilizzando le unità di misura convenzionali e arbitrarie.
Realizzare oggetti di uso comune.	<p>Seguire indicazioni di un testo regolativo o video-tutorial per la fabbricazione di un oggetto scegliendo gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>Progettare e realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p>	Manufatti elementari con materiali vari, in dotazione alla scuola e di recupero.
Utilizzare strumenti informatici.	Utilizzare programmi di videoscrittura e relative funzioni principali per scrivere o compilare	Programmi di videoscrittura e fogli di calcolo.

	tabelle, con la supervisione dell'insegnante.	
Riconoscere in modo critico potenzialità, limiti e rischi della tecnologia attuale.	Accedere ad internet.	Browser e funzioni di ricerca, "avanti/indietro".

Classe 4° scuola primaria		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Esplorare il mondo circostante.	Eseguire misurazioni, confronti e riduzioni in scala. Leggere e ricavare informazioni utili da testi regolativi e descrittivi.	Semplici riproduzioni in scala dell'ambiente scolastico e familiare.
Realizzare oggetti di uso comune.	Seguire indicazioni di un testo regolativo e descrittivo o video-tutorial per la fabbricazione di un oggetto scegliendo gli strumenti e i materiali necessari. Progettare e realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.	Manufatti con materiali vari, in dotazione alla scuola e di recupero.
Utilizzare strumenti informatici.	Utilizzare programmi di scrittura e relative funzioni principali per scrivere o compilare tabelle, con la supervisione dell'insegnante.	File e cartelle. Programmi di videoscrittura e fogli di calcolo e presentazione.
Riconoscere in modo critico potenzialità, limiti e rischi della tecnologia attuale.	Utilizzare i motori di ricerca per ricavare informazioni, ricercare immagini, sotto la guida dell'insegnante.	Browser e le funzioni di ricerca, "avanti/indietro", copia/incolla/taglia.

Classe 5° scuola primaria

COMPETENZE S	ABILITA'	CONOSCENZE
Esplorare il mondo circostante.	Eeguire misurazioni, confronti e riduzioni in scala. Leggere e ricavare informazioni utili da testi regolativi e descrittivi.	Riproduzioni in scala dell'ambiente scolastico, familiare e territoriale.
Realizzare oggetti di uso comune.	Seguire indicazioni di un testo regolativo e descrittivo o video-tutorial per la fabbricazione di un oggetto scegliendo gli strumenti e i materiali necessari. Progettare e realizzare un oggetto all'interno di uno spazio appositamente allestito, a seconda delle risorse, descrivendo e documentando la sequenza delle fasi operative.	Manufatti con materiali vari, in dotazione alla scuola e di recupero.
Utilizzare strumenti informatici.	Utilizzare la posta elettronica allegando file. Utilizzare programmi di scrittura e relative funzioni principali per scrivere o compilare tabelle.	File e cartelle. Programmi di scrittura e fogli di calcolo e presentazione. Da documento cartaceo a file.
Riconoscere in modo critico potenzialità, limiti e rischi della tecnologia attuale.	Reperire notizie e informazioni.	Il motore di ricerca, mappe e navigazioni virtuali.

**Classe 1°
Scuola Secondaria di 1° Grado**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Realizzare rappresentazioni grafiche utilizzando elementi del disegno tecnico.	Utilizzare gli strumenti idonei per tracciare gli elementi geometrici di base. Disegnare figure geometriche piane.	Elementi di disegno e sistemi di rappresentazione.
Riconoscere nell'ambiente circostante le molteplici relazioni spaziali con gli elementi del territorio.	Individuare i vari ambienti sulla pianta della scuola. Collegare le categorie di persone ad alcune loro funzioni. Identificare la simbologia su una pianta topografica.	L'ambiente scolastico e il suo territorio. Aspetti del territorio comunale. Termini e simboli (cartografici, grafici ecc.).
Ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta, riconoscendo opportunità e rischi.	Disporre gli elementi/oggetti legati alla sicurezza sulla pianta della scuola. Collegare alle situazioni di pericolo il comportamento più adatto.	Situazioni di pericolo e comportamenti corretti. Piano di evacuazione. Elementi/oggetti legati alla sicurezza dell'edificio scolastico.
Ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta, riconoscendo opportunità e rischi.	Riconoscere le tipologie di strade e segnali. Collegare alle situazioni di pericolo il comportamento più adatto e sicuro.	Ambiente stradale, relativa segnaletica e situazioni di pericolo. Codice della strada e norme di comportamento.
Conoscere i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni.	Collegare ogni epoca storica ai relativi materiali e lavorazioni Identificare beni, bisogni e servizi.	Società e Tecnologia Economia e Tecnologia Settori produttivi e Tecnologia Le tappe più significative dell'evoluzione tecnologica.

	<p>Descrivere il rapporto bisogni-beni, tecnologia-tecnica.</p> <p>Spiegare i fattori della produzione.</p> <p>Individuare le attività svolte dall'uomo nei diversi settori produttivi.</p>	<p>Bisogni, beni e servizi.</p> <p>Le principali attività produttive dei tre settori.</p> <p>Oggetti e relativo settore produttivo di appartenenza.</p>
<p>Utilizzare adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti.</p> <p>Conoscere ed utilizzare oggetti e strumenti di uso comune ed essere in grado di classificarli descrivendone la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p>	<p>Descrivere l'origine dei materiali più comuni ed il loro uso.</p> <p>Spiegare le fasi del ciclo di lavorazione di un materiale.</p> <p>Operare una corretta raccolta differenziata.</p>	<p>Classificazione dei materiali.</p> <p>Proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche; usi ed impieghi di alcuni materiali di utilizzo comune.</p> <p>Manufatti composti da materiali facilmente reperibili per esigenze e bisogni concreti.</p>

Classe 2° Scuola Secondaria di 1° Grado		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Progettare e realizzare rappresentazioni grafiche e infografiche utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali.</p>	<p>Individuare le viste di un solido/oggetto.</p> <p>Disegnare elementi geometrici e figure piane in proiezioni ortogonali.</p> <p>Eeguire il rilievo di figure/elementi geometrici e/o semplici oggetti utilizzando le regole generali di quotatura.</p> <p>Disegnare semplici oggetti utilizzando la scala</p>	<p>Elementi di disegno e sistemi di rappresentazione</p> <p>Rappresentazione di figure piane, solidi regolari ed oggetti reali con il metodo delle proiezioni ortogonali.</p> <p>Scale di proporzione.</p> <p>Modelli di solidi regolari in cartoncino.</p>

	<p>appropriata.</p> <p>Eeguire lo sviluppo di un solido e la sua costruzione.</p> <p>Utilizzare il disegno tecnico per la progettazione/ costruzione di oggetti.</p> <p>Assumere una propria modalità di progettazione.</p>	
<p>Ricavare 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.</p>	<p>Cogliere le interazioni tra uomo, tecnica e ambiente e riconoscere il ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente, destinato alle coltivazioni agricole e alla zootecnica.</p> <p>Riconoscere i principi nutritivi per abbandonare abitudini alimentari scorrette e assumere una dieta equilibrata in relazione al proprio fabbisogno giornaliero.</p> <p>Conservare correttamente gli alimenti.</p>	<p>Tecnologie agroalimentari.</p> <p>Le principali lavorazioni dei terreni, le tecniche di sistemazione, di irrigazione e di concimazione I problemi ambientali legati all'agricoltura e all'allevamento.</p> <p>Alimenti, principi nutritivi, tecniche di conservazione e trasformazione.</p> <p>Alimentazione sana e corretta.</p> <p>Marketing e influenza su scelta alimenti.</p> <p>Etichette alimentari e nutrizionali.</p> <p>Metodi di conservazione degli alimenti.</p>
<p>Riconoscere i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</p>	<p>Osservare e analizzare le realtà tecnologica presente nel settore edilizio e urbano, per stabilire confronti, individuare relazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Applicare le regole del rilievo planimetrico e delle proiezioni ortogonali per descrivere e rappresentare strutture e oggetti.</p>	<p>Il bisogno di abitare.</p> <p>Abitazione, città, territorio.</p> <p>Fasi di costruzione di un edificio.</p> <p>Semplici piante di abitazione con soluzioni d'arredo.</p>

**Classe 3°
Scuola Secondaria di 1° Grado**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Progettare e realizzare 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.</p>	<p>Riconoscere, valutare e scegliere il tipo di rappresentazione più adeguato per la progettazione di oggetti reali.</p> <p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti.</p> <p>Leggere ed interpretare le P.O. ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p>	<p>Elementi di disegno e sistemi di rappresentazione.</p> <p>Tipi di proiezioni assonometriche.</p>
<p>Riconoscere nell'ambiente che ci circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</p> <p>Conoscere i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p>	<p>Riconoscere, analizzare e descrivere le principali fonti energetiche.</p> <p>Capire l'importanza dello sviluppo delle fonti di energia alternative.</p> <p>Valutare, nelle attività di vita quotidiana, aspetti positivi e negativi in funzione del risparmio energetico.</p> <p>Assumere un comportamento corretto e consapevole, collaborando alla tutela dell'ambiente e della qualità della vita.</p> <p>Collegare alle situazioni di pericolo il comportamento più adatto.</p>	<p>Energia e ambiente.</p> <p>Concetto di energia e trasformazione.</p> <p>Forme e fonti di energia.</p> <p>Produzione e distribuzione dell'energia elettrica.</p> <p>Elettricità e corrente elettrica.</p> <p>Norme di sicurezza.</p>
<p>Ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico,</p>	<p>Riconoscere e definire le macchine semplici e complesse, cogliendo le diversità in relazione al</p>	<p>Macchine ed energia necessaria.</p> <p>Principio di induzione</p>

<p>riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</p> <p>Conoscere e utilizzare oggetti, strumenti e macchine di uso comune, classificarli e descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p>	<p>funzionamento e al tipo di energia che richiedono per il loro funzionamento.</p>	<p>elettromagnetica.</p> <p>Funzionamento della dinamo della bicicletta.</p>
<p>Ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</p>	<p>Difendere e tutelare l'ambiente e la qualità della vita con comportamenti corretti e responsabili.</p>	<p>Educazione ambientale.</p> <p>Conseguenze dello sviluppo tecnologico sull'ecosistema.</p> <p>Ruolo delle eco tecnologie.</p> <p>Cause di inquinamento e loro conseguenze.</p>