

Settore scolastico: **Scuola secondaria di primo grado**

**Classe: prima**

Competenza chiave: 3-4- 5-6

Profilo dello studente: 6-7-8-9-10-11

Disciplina di riferimento: **Tecnologia**

Discipline concorrenti: tutte

<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado.</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Nuclei tematici/contenuti significativi</b>
<p>L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che si stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le forme di energie coinvolte.</p> <p>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.</p>	<p>Il mondo tecnologico:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- differenza tra scienza e tecnologia;</li><li>- classificazione dei beni e dei bisogni;</li><li>- settori delle attività produttive.</li></ul> <p>Analisi tecnica di oggetti di uso quotidiano.</p> <p>Il metodo progettuale.</p> <p>Tecnologia dei materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- classificazione delle risorse;</li><li>- classificazione, proprietà e ciclo di vita dei materiali;</li><li>- studio dei principali materiali e del loro ciclo di produzione e di trasformazione.</li></ul>	<p>Eseguire misurazioni e rilievi grafici sugli oggetti utilizzati nell'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</p> <p>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</p> <p>Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.</p> <p>Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche e meccaniche di vari materiali.</p>	<p>ECONOMIA</p> <p>SETTORI PRODUTTIVI</p> <p>MATERIALI</p>

<p>Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</p>	<p>Rapporto tra uomo e ambiente. Sfruttamento delle risorse. Sostenibilità e sviluppo sostenibile. Raccolta differenziata. La riduzione, il riuso, il riciclo e il recupero dei rifiuti.</p>	<p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p>	<p>L'AMBIENTE, LA PRODUZIONE SOSTENIBILE E I RIFIUTI COME RISORSA</p>
	<p>Piattaforma Gsuite. Software principali di videoscrittura, presentazione e calcolo. Il linguaggio della programmazione, coding. Internet e motori di ricerca.</p>	<p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.  Programmare semplici ambienti informatici</p>	<p>INFORMATICA</p>
<p>Realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali utilizzando elementi del disegno.</p>	<p>Materiali e strumenti per disegnare. I termini della geometria. Origine, struttura e rappresentazione delle principali costruzioni geometriche elementari e delle figure geometriche piane.</p>	<p>Leggere e interpretare semplici disegni geometrici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.  Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</p>	<p>DISEGNO E COMUNICAZIONE</p>

Settore scolastico: **Scuola secondaria di primo grado**

**Classe: seconda**

Competenza chiave: 3-4-5-6--7

Profilo dello studente:6-7-8-9-10-11-12

Disciplina di riferimento: **Tecnologia**

Discipline concorrenti: tutte

<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado.</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Nuclei tematici/contenuti significativi</b>
<p>E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</p> <p>L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che si stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</p> <p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale semplici compiti operativi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>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.</p>	<p>Materiali per l'edilizia, ciclo di produzione e di trasformazione.</p> <p>Sistemi costruttivi e strutture portanti degli edifici.</p> <p>Fasi di costruzione di un edificio.</p> <p>La casa e la città.</p> <p>Pianificazione territoriale e urbanistica.</p> <p>La bioarchitettura e la casa intelligente.</p> <p>La città sostenibile.</p>	<p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p> <p>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</p> <p>Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</p>	<p>MATERIALI RAPPORTO UOMO-AMBIENTE L'ABITAZIONE E LA CITTA'</p>

<p>Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</p>	<p>La funzione degli alimenti. I principi alimentari. Fabbisogno energetico. Alimentazione e salute. Alimentazione e sostenibilità. Gruppi alimentari e industria alimentare (filiera). I metodi di conservazione. Lettura di etichette.</p>	<p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.  Leggere e interpretare mappe, grafici, testi scritti e orali, ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p>	<p>EDUCAZIONE ALIMENTARE</p>
	<p>Piattaforma Gsuite. Software principali di videoscrittura, presentazione e calcolo. Il linguaggio della programmazione, coding. Internet e motori di ricerca.</p>	<p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.  Programmare semplici ambienti informatici.</p>	<p>INFORMATICA</p>
<p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche relative alla struttura e al funzionamento di</p>	<p>Le scale di rappresentazione. Sistemi di quotatura.</p>	<p>Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p>	<p>DISEGNO E COMUNICAZIONE</p>

<p>sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali.</p>	<p>Rilievo e ridisegno. Lo sviluppo di solidi. Rappresentazione grafica dei solidi con l'utilizzo dell'assonometria o delle proiezioni ortogonali.</p>	<p>Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</p>	
--	--	---	--

<p>Settore scolastico: <b>Scuola secondaria di primo grado</b>  <b>Classe: terza</b>          Competenza chiave: 3-4-5-6-7-8          Profilo dello studente: 6-7-8-9-10-11-12-13          Disciplina di riferimento: <b>Tecnologia</b>          Discipline concorrenti: Tutte</p>
--

<b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Nuclei tematici/contenuti significativi</b>
<p>E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. 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.</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energie coinvolte.</p> <p>L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che si stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali.</p> <p>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.</p> <p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in</p>	<p>Fonti e forme di energia. Produzione di energia. Centrali elettriche. Energia elettrica e apparecchi elettrici. Effetti della corrente. Consumi, risparmio energetico e sicurezza.</p>	<p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p> <p>Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</p> <p>Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.</p>	<p>ENERGIA ELETTRICITÀ</p>
<p>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.</p> <p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in</p>	<p>Varie forme d'inquinamento. Problemi ambientali derivati dall'inquinamento (effetto serra, buco dell'ozono, piogge acide, desertificazione). Concetti di sostenibilità e di Sviluppo sostenibile.</p>	<p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p>	<p>ECOLOGIA E INQUINAMENTO</p>
<p>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.</p> <p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in</p>	<p>Piattaforma Gsuite. Software principali di videoscrittura, presentazione e calcolo. Il linguaggio della programmazione, coding. Internet e motori di ricerca.</p>	<p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</p> <p>Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni.</p>	<p>INFORMATICA</p>

<p>maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</p>			
<p>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.</p>	<p>Le proiezioni ortogonali e assonometriche di solidi semplici e complessi.</p> <p>Le sezioni.</p>	<p>Leggere ed interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</p>	<p>DISEGNO E COMUNICAZIONE</p>