

**TECNOLOGIA. CLASSE PRIMA**

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di distinguere e disegnare le principali figure geometriche usando in modo corretto gli strumenti da disegno.</li> <li>- È in grado di descrivere i processi produttivi dei materiali mediante l'uso del linguaggio specifico.</li> <li>-È in grado di osservare, descrivere e analizzare oggetti d'uso comune, in termini di funzioni e struttura, riconoscendo le proprietà fisiche, tecnologiche e meccaniche dei materiali impiegati e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti.</li> <li>-È in grado di utilizzare il computer, distingue le componenti di un PC, usa le risorse del Computer e i supporti di Memoria</li> <li>- È in grado di utilizzare il sistema operativo Windows e il programma Word, sa elaborare testi, inserire immagini, tabelle, sa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partendo dall'osservazione , saper eseguire la rappresentazione grafica di semplici figure piane regolari</li> <li>- Saper riconoscere le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti</li> <li>- Saper comprendere e utilizzare termini specifici</li> <li>- Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi</li> <li>- Saper scrivere, inserire dati, immagini e tabelle con Word.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Il linguaggio grafico e il disegno</li> <li>-Nozioni base per il disegno geometrico</li> <li>- Le costruzioni geometriche di base</li> <li>- Le principali costruzioni geometriche di figure piane</li> <li>- Classificazione e ciclo dei materiali. Sviluppo sostenibile.</li> <li>-Proprietà, processo di lavorazione, impieghi, benefici e problemi economici ed ecologici in merito a:</li> <li>Legno</li> <li>Carta</li> <li>Materiali tessili</li> <li>Vetro</li> <li>Materiali ceramici</li> <li>Materie plastiche</li> <li>Materiali metallici</li> <li>-Il personal computer e le periferiche</li> <li>-Il sistema operativo Windows</li> </ul>

impaginare un documento -È in grado di riprodurre una figura piana con l'uso di Paint.		-L'ambiente di lavoro di word -L'ambiente di lavoro di Paint
---	--	---

## TECNOLOGIA CLASSE SECONDA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di distinguere e disegnare le principali figure geometriche usando in modo corretto gli strumenti.</li> <li>- È in grado di applicare il metodo delle proiezioni assonometriche per rappresentare i solidi geometrici.</li> <li>- È in grado di utilizzare il disegno tecnico per la presentazione di modelli tridimensionali di solidi geometrici. -Riconosce la tipologia degli alimenti e le relative funzioni nutrizionali</li> <li>-Conosce gli errori alimentari e i problemi connessi con gli squilibri alimentari</li> <li>-Comprende il significato delle informazioni presenti nelle etichette -Conosce le strutture e le tipologie abitative</li> <li>-Conosce la struttura e la forma del territorio e della città</li> <li>-Conosce le funzioni svolte dalle reti dei servizi</li> <li>- È in grado di tracciare proiezioni assonometriche di figure tridimensionali con</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere in grado di costruire solidi e saperli rappresentare in proiezione assonometriche</li> <li>- Saper eseguire rilievi e disegni</li> <li>-Acquisizione di conoscenze riguardanti l'abitazione e l'organizzazione del territorio</li> <li>- Essere in grado di riconoscere e analizzare i principi alimentari, le loro funzioni e i principali metodi di trasformazione e conservazione degli alimenti.</li> <li>- Essere in grado di analizzare la confezione degli alimenti e leggere le etichette</li> <li>- Essere in grado di disegnare con un programma di disegno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le proiezioni assonometriche di figure piane e solide</li> <li>-Lo sviluppo dei solidi</li> <li>-L'alimentazione</li> <li>-La conservazione degli alimenti -Gli additivi alimentari</li> <li>- Le etichette degli alimenti</li> <li>- Strutture e tipologie abitative - Gli impianti</li> <li>- Lo sviluppo della città</li> <li>- Il problema dei rifiuti urbani</li> <li>- L'ambiente di lavoro di Excel</li> <li>- Il foglio di calcolo</li> <li>- Elaborazione di tabelle e grafici</li> </ul>

l'uso di un programma di disegno -È in grado di utilizzare il programma Excel per realizzare tabelle e grafici		
---	--	--

## TECNOLOGIA CLASSE TERZA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di applicare il metodo delle proiezioni ortogonali ad un oggetto di uso comune e riconoscere le tre viste principali dell'oggetto.</li> <li>- E' in grado di conoscere le macchine semplici e i motori termici</li> <li>- Sa descrivere le forme, le fonti e le trasformazioni dell'energia</li> <li>-Comprende il legame tra uso dei combustibili fossili ed inquinamento dell'ecosistema e cambiamenti climatici.</li> <li>- È in grado di conoscere le centrali elettriche e i loro cicli di funzionamento.</li> <li>- È in grado di analizzare e valutare la relazione tra produzione dell'energia e problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione.</li> <li>- Conosce le proprietà e le caratteristiche del PC come mezzo di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere in grado di costruire solidi e saperli rappresentare in proiezione ortogonale</li> <li>- Conoscere le macchine semplici ed i motori termici</li> <li>- Essere in grado di conoscere le principali forme, fonti e trasformazioni di energia.</li> <li>- Essere in grado di conoscere le principali centrali elettriche (vantaggi e svantaggi)</li> <li>- Essere in grado di conoscere i concetti di corrente elettrica, di materiali conduttori e isolanti, di generatore di corrente e di utilizzatore</li> <li>- Essere in grado di individuare gli elementi di un circuito elettrico.</li> <li>- Essere in grado di usare il programma PowerPoint e LibreCAD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le proiezioni ortogonali di figure piane e solide</li> <li>- Le macchine semplici: leva e piano inclinato.</li> <li>- I motori termici: macchina a vapore, motore a scoppio e turbina a vapore. -L'energia: forme, fonti e trasformazioni</li> <li>Le fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili</li> <li>- I combustibili fossili.</li> <li>- La centrale termoelettrica</li> <li>- Energia nucleare e centrale termonucleare</li> <li>-Energia solare, le centrali solari -Energia idrica, La centrale idroelettrica -Energia eolica, La centrale eolica.</li> <li>- L'ambiente: i cambiamenti climatici, l'effetto serra, il buco nell'ozono, le piogge acide, l'inquinamento atmosferico.</li> <li>- Le conferenze internazionali sull'ambiente e l'Accordo di Parigi. -L'elettricità è una proprietà della materia -La corrente elettrica, -Effetti della corrente</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>- È in grado di tracciare proiezioni ortogonali di solidi con l'uso di un programma di disegno (LibreCAD)</li><li>-È in grado di progettare e realizzare una presentazione Ppt.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>-Trasporto dell'energia elettrica</li><li>-Elettricità e sicurezza</li><li>- Uso consapevole del PC come mezzo di informazione e comunicazione</li><li>- L'ambiente di lavoro di Ppt e LibreCAD</li></ul>
---	--	---