

# AREA DI APPRENDIMENTO : **TECNOLOGIA**

## COMPETENZE AL TERMINE DEL QUARTO BIENNIO

COMPETENZA	ABILITA'	CONOSCENZE
<b>Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo</b>	<p>Progettare individualmente o con i compagni semplici manufatti e strumenti, scegliendo materiali e strumenti adatti.</p> <p>Utilizzare materiali e attrezzi coerentemente con le caratteristiche, funzioni proprie e impatto ambientale dei medesimi.</p> <p>Realizzare manufatti, seguendo una metodologia progettuale, avendo consapevolezza dei requisiti di sicurezza necessari.</p> <p>Spiegare, utilizzando opportuni metodi di documentazione e un linguaggio specifico, le tappe del processo e le modalità tecnologiche con le quali si è prodotto il manufatto.</p> <p>Saper rappresentare oggetti attraverso schizzi assonometrici e proiezioni nonché secondo le regole del disegno tecnico (quotature).</p>	<p>Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni.</p> <p>Modalità di manipolazione dei diversi materiali.</p> <p>Funzioni e modalità d'uso degli utensili e strumenti più comuni e loro trasformazione nel tempo.</p> <p>Principi di funzionamento di macchine e apparecchi di uso comune.</p> <p>Strumenti e tecniche di rappresentazione grafica (scale e proporzioni) (anche informatici).</p> <p>Segnali di sicurezza e i simboli di rischio.</p> <p>Terminologia specifica.</p>

<b>COMPETENZA</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p><b>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, in particolare quelle dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio</b></p>	<p>Utilizzare consapevolmente le più comuni tecnologie, conoscendone i principi di Funzionamento.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei dispositivi automatici di uso più comune.</p> <p>Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento.</p> <p>Utilizzare il PC, periferiche e programmi applicativi.</p> <p>Utilizzare la Rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago.</p>	<p>Le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento.</p> <p>I dispositivi informatici di input e output.</p> <p>Il sistema operativo e i più comuni software applicativi, con particolare riferimento all'<i>office automation</i> e ai prodotti multimediali anche Open source.</p> <p>Procedure per la produzione di testi, ipertesti, presentazioni e utilizzo dei fogli di calcolo.</p> <p>Procedure di utilizzo di reti informatiche per ottenere dati, fare ricerche e comunicare</p>

<b>COMPETENZA</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p><b>Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate</b></p>	<p>Scegliere lo strumento più idoneo all'azione da svolgere.</p> <p>Riconoscere le principali fonti di pericolo in casa, a scuola e nei luoghi frequentati nel tempo libero.</p> <p>Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, in particolare di quelle informatiche e della comunicazione.</p> <p>Saper individuare i principali rapporti tra l'uso delle tecnologie e le problematiche Economiche, energetiche, sociali e ambientali.</p>	<p>Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni.</p> <p>Modalità d'uso degli strumenti più Comuni.</p> <p>Tecnologie e sistemi produttivi. (problematiche energetiche)</p> <p>Procedure di utilizzo sicuro e legale di reti informatiche per ottenere dati e comunicare (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, email, chat, social network, protezione degli <i>account</i>, download, diritto d'autore, ecc.).</p> <p>Ecotecnologie orientate alla sostenibilità (depurazione, differenziazione, smaltimento, trattamenti speciali, riciclaggio...).</p> <p>Segnali di sicurezza e i simboli di rischio.</p> <p>Fonti di pericolo e procedure di Sicurezza.</p>