

<b>CLASSE PRIMA</b>		
<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
Osservazione ed analisi della realtà tecnologica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saper distinguere gli elementi ed i supporti per il disegno tecnico</li> <li>2. Distinguere le principali caratteristiche del disegno geometrico e tecnico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere le convenzioni grafiche riguardanti i tipi di linee</li> <li>2. Conoscere gli elementi del disegno tecnico e i sistemi di rappresentazione</li> <li>3. Individuare gli strumenti di misura più idonei ai vari tipi di misurazione</li> </ol>
Progettazione, realizzazione e verifica di esperienze operative (Disegno tecnico)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Costruire rette, segmenti, angoli e poligoni regolari</li> <li>2. Ideare motivi decorativi modulari partendo da forme geometriche conosciute</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere la costruzione delle principali figure piane</li> </ol>
Conoscenze tecniche e tecnologiche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizzare gli strumenti e i supporti per disegnare</li> <li>2. Comprendere il significato di bisogni e risorse</li> <li>3. Sperimentare le proprietà fisiche tecnologiche meccaniche dei materiali</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere i Principali strumenti di misura e le relative unità.</li> <li>2. Conoscere le Convenzioni grafiche riguardanti i tipi di linee</li> <li>3. Conoscere il Concetto di bisogni e risorse</li> <li>4. Conoscere le principali caratteristiche: fisico-chimiche, tecnologiche e meccaniche.</li> <li>5. Conoscere i principali materiali: legno, carta, vetro, ceramiche e tessuti.</li> </ol>
Comprensione e uso dei linguaggi specifici	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere il significato dei termini tecnologici e la loro applicazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere e utilizzare i termini specifici delle conoscenze di base</li> <li>2. Comprendere e utilizzare i termini specifici della tecnologia legata alla conoscenza dei materiali quali legno carta, vetro, ceramiche e tessuti.</li> </ol>

CLASSE SECONDA		
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
Osservazione ed analisi della realtà tecnologica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osservazione delle viste di una figura geometrica solida e oggetti tridimensionali.</li> <li>2. Osservazione delle viste di una figura piana e di un solido sui tre piani delle proiezioni ortogonali</li> <li>3. Sperimentare le proprietà fisiche tecnologiche meccaniche dei materiali</li> <li>4. Scegliere una dieta che rispetti le esigenze fisiologiche utilizzando dei criteri di sana e equilibrata alimentazione.</li> <li>5. Sviluppare atteggiamenti di curiosità ed attenzione mettendo in relazione la tecnologia con i contesti socio-ambientali che hanno contribuito a determinarla.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche delle figure geometriche solide</li> <li>2. Elementi del disegno tecnico e sistemi di rappresentazione.</li> <li>3. Distribuzione delle risorse alimentari nel mondo e disequilibrio globale</li> <li>4. Conoscere le differenze alimentari e le tradizioni alimentari</li> <li>5. Conoscere il territorio e le origini delle città e la sua organizzazione.</li> <li>6. Conoscere i principali materiali: I metalli, materiali compositi, materie plastiche e materie da costruzione.</li> </ol>
Progettazione, realizzazione e verifica di esperienze operative	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disegnare lo sviluppo di un solido su un piano.</li> <li>2. Conoscere il disegno tecnico per poter costruire solidi con cartoncino</li> <li>3. Disegnare una figura piana e un solido nelle proiezioni ortogonali</li> <li>4. Saper scegliere una alimentazione corretta.</li> <li>5. Saper osservare e distinguere le diverse caratteristiche del territorio e degli edifici.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I Procedimenti per lo sviluppo di un solido su un piano</li> <li>2. I procedimenti per la realizzazione di vari tipi di solidi in cartoncino</li> <li>3. Saper calcolare il fabbisogno calorico di un individuo</li> <li>4. Conoscere l'organizzazione del territorio circostante</li> </ol>
Conoscenze tecniche e tecnologiche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saper individuare e applicare la tecnica delle proiezioni ortogonali ad una figura piana o un solido.</li> <li>2. Comprendere l'importanza di una dieta sana ed equilibrata e dell'attività fisica</li> <li>3. Saper individuare l'organizzazione</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caratteristiche dei solidi</li> <li>2. Proiezioni ortogonali</li> <li>3. Sezioni dei solidi</li> <li>4. Cambiamenti sul piano qualitativo e quantitativo dell'alimentazione nel tempo</li> </ol>

	<p>urbanistica dei centri urbani.</p> <p>4. Saper abbinare un materiale ad un oggetto finito e viceversa.</p>	<p>5. Conoscere le funzioni delle varie zone urbane.</p> <p>6. Conoscere i principali materiali: I metalli, materiali compositi, materie plastiche e materie da costruzione.</p>
Comprensione e uso dei linguaggi specifici	<p>1. Riconoscere il disegno come linguaggio e le professioni legate ad esso.</p> <p>2. Conoscere il significato dei termini tecnologici e la loro applicazione.</p>	<p>1. Comprendere e utilizzare i termini specifici delle conoscenze tecnologiche di base</p> <p>2. Comprendere e utilizzare i termini specifici della tecnologia legata alla conoscenza dell'alimentazione, dei materiali, del territorio e delle costruzioni.</p>

<b>CLASSE TERZA</b>		
<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
Osservazione ed analisi della realtà tecnologica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osservazione delle viste di una figura piana e di un solido sui tre piani delle proiezioni ortogonali e assonometrie.</li> <li>2. Riconoscere i problemi di approvvigionamento e trasporto energetico</li> <li>3. Mettere in relazione lo sviluppo tecnologico e le relative forme e fonti di energia.</li> <li>4. Saper valutare la problematica dell'esaurimento delle risorse.</li> <li>5. Valutare le possibilità di sostituire le risorse energetiche esauribili con quelle rinnovabili.</li> <li>6. Essere in grado di valutare l'importanza delle fonti rinnovabili.</li> <li>7. Mettere in relazione lo sviluppo tecnologico con la salvaguardia ambientale.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizzare e valutare il rapporto tra consumo energetico e sviluppo sostenibile.</li> <li>2. Analizzare il rapporto tra bisogno effettivo e spreco energetico.</li> <li>3. Mettere in relazione i combustibili fossili e la produzione di energia</li> <li>4. Mettere in relazione le nuove fonti alternative e la produzione di energia</li> <li>5. Conoscere le cause e gli effetti dell'inquinamento ambientale.</li> </ol>
Progettazione, realizzazione e verifica di esperienze operative	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare i procedimenti delle proiezioni e dell'assonometria.</li> <li>2. Saper applicare le conoscenze del disegno tecnico alla progettazione di un semplice oggetto (portamatite, ecc....)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere i procedimenti delle proiezioni ortogonali, e delle assonometrie (cavaliera, monometrica, isometrica).</li> <li>2. Conoscere i sistemi rappresentativi in relazione ad oggetti già esistenti (disegno e rilievo) o di nuova ideazione (progetto).</li> </ol>
Conoscenze tecniche e tecnologiche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere i campi di applicazione del disegno tecnico.</li> <li>2. Conoscere il concetto di lavoro ed energia</li> <li>3. Individuare le varie forme di energia</li> <li>4. Individuare il concetto di conservazione e trasformazione dell'energia</li> <li>5. Saper valutare il rapporto energia-ambiente.</li> <li>6. Formulare ipotesi per il risparmio energetico.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere le assonometrie: cavaliera, isometrica, monometrica.</li> <li>2. Conoscere la storia evolutiva dell'energia.</li> <li>3. Conoscere il principio di funzionamento delle centrali elettriche.</li> <li>4. Conoscere i concetti di corrente elettrica.</li> <li>5. Conoscere i fenomeni dell'effetto del cambiamento climatico.</li> </ol>
Comprensione e uso dei linguaggi specifici	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riconoscere il disegno come linguaggio e le professioni legate ad esso.</li> <li>2. Conoscere il significato dei termini tecnologici e la loro applicazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere e utilizzare i termini specifici della tecnologia legata alla conoscenza della produzione energetica e delle fonti sfruttabili.</li> </ol>