

ISTITUTO COMPRENSIVO SAN VENANZO  
PROGRAMMAZIONE ANNUALE **TECNOLOGIA CLASSE III SECONDARIA I GRADO**

MACRO-INDICATORI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CURRICOLO VERTICALE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO I QUADRIMESTRE	COMPETENZE I QUADRIMESTRE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO II QUADRIMESTRE	COMPETENZE FINALI
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	<p>Osservare ed analizzare la realtà tecnologica considerata in relazione con l'uomo e l'ambiente.</p> <p>Conoscere e sperimentare i problemi legati all'ambiente relativi alla lavorazione ed all'utilizzo dei vari materiali, in relazione alla produzione di artefatti ed al loro ciclo produttivo.</p>	<p>Gli impianti: macchine e movimento.</p> <p>Magnetismo e macchine Elettriche</p> <p>L'energia e le fonti energetiche.</p>	<p>LIVELLO ESSENZIALE</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>Conosce il funzionamento delle macchine semplici .</p> <p>Descrive i principi dell'elettromagnetismo ed è in grado di riconoscere modelli di semplici circuiti elettrici .</p> <p>LIVELLO INTERMEDIO</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>Conosce i problemi legati alla produzione.</p> <p>Conosce e descrive il funzionamento delle macchine semplici .</p> <p>Conosce i principi dell'elettromagnetismo elettricità ed è in grado di riconoscere modelli di semplici circuiti elettrici .Classifica le diverse fonti di energia .</p> <p>LIVELLO AVANZATO</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. Individua nel funzionamento delle macchine l'applicazione di principi base della fisica Espone sulla fenomenologia dell'elettromagnetismo ed è in grado di rappresentare modelli di semplici circuiti elettrici</p> <p>Applica i circuiti a progetti più complessi</p>	<p>Energia umana e utilizzo delle macchine semplici.</p> <p>Tecniche di produzione e impianti centralizzati per la produzione di corrente elettrica.</p> <p>Impatto socioeconomico e ambientale sulla qualità di vita</p>	<p>LIVELLO ESSENZIALE</p> <p>Riconosce ed individua le fonti di energia. Riconosce le diverse tipologie di centrali elettriche relazionate alle fonti energetiche. Sa descriverne l'impatto sull'ambiente</p> <p>LIVELLO INTERMEDIO</p> <p>Riconosce ed individua le fonti di energia. Conosce le problematiche ambientali derivanti da un uso non razionale delle fonti energetiche</p> <p>Riconosce gli schemi di funzionamento delle principali centrali elettriche .</p> <p>LIVELLO AVANZATO</p> <p>Conosce , descrive ed individua le forme e fonti di energie. Conosce e analizza le problematiche ambientali derivanti da un uso non razionale delle fonti energetiche. Analizza e comprende gli schemi di funzionamento delle principali centrali elettriche e le problematiche ambientali ad esse connesse .Individua e analizza le problematiche relative all'impatto ambientale e in base al contesto valuta le possibili scelte e applicazioni.</p>

<p><b>PREVEDE RE, IMMAGINA RE E PROGETTA RE</b></p>	<p>Prevedere modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni e necessità.</p> <p>Prevedere e valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.</p>	<p>La geometria descrittiva (Assonometrie di figure piane e solide)</p> <p>Il disegno tecnico: codici e norme convenzionali.</p> <p>Progettazione e produzione di semplici oggetti o modelli tridimensionali.</p>	<p><b>LIVELLO ESSENZIALE:</b> Sa rappresentare le figure piane e solite attraverso le assonometrie</p> <p><b>LIVELLO MEDIO:</b> Sa rappresentare le figure piane e solide tramite assonometrie. Sceglie la giusta rappresentazione assonometrica in base alla necessità rappresentativa.</p> <p><b>LIVELLO AVANZATO:</b> Sa rappresentare le figure piane e solide tramite assonometrie. Sceglie la giusta rappresentazione assonometrica in base alla necessità rappresentativa. Utilizza autonomamente lo strumento della assonometrie per descrivere e progettare oggetti reali.</p>	<p>La geometria descrittiva di sistemi complessi. Assonometrie di gruppi di solidi o oggetti.</p> <p>La prospettiva</p>	<p><b>LIVELLO ESSENZIALE:</b> Sa rappresentare le figure piane e solite attraverso le assonometrie. Rappresenta semplici oggetti in prospettiva.</p> <p><b>LIVELLO MEDIO:</b> Sa rappresentare le figure piane e solide tramite assonometrie. Sceglie la giusta rappresentazione assonometrica in base alla necessità rappresentativa. Rappresenta oggetti e li posiziona all'interno di prospettive.</p> <p><b>LIVELLO AVANZATO:</b> Sa rappresentare le figure piane e solide tramite assonometrie. Sceglie la giusta rappresentazione assonometrica in base alla necessità rappresentativa. Rappresenta oggetti e li posiziona all'interno di prospettive. Utilizza autonomamente lo strumento della assonometrie per descrivere e progettare oggetti reali.</p>
<p><b>INTERVENI RE, TRASFOR MARE E PRODURRE</b></p>	<p>Attraverso la metodologia progettuale (strutturazione del problema progettazione, verifica), produrre semplici modelli, prodotti, tenendo conto dei fattori tecnici, ergonomici antropometrici.</p> <p>Utilizzare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per reperire informazioni ed approfondire i contenuti.</p>	<p>Progettazione e produzione di semplici oggetti o modelli tridimensionali.</p> <p>Conoscere e analizzare un oggetto o un sistema produttivo</p>	<p><b>LIVELLO ESSENZIALE</b> Progetta e realizza semplici modelli o prodotti, tenendo conto dei fattori tecnici, seguendo istruzioni tecniche ed operative anche collaborando e cooperando con i compagni. Utilizza il disegno tecnico o altri linguaggi multimedia per la restituzione del prodotto.</p> <p><b>LIVELLO INTERMEDIO</b> Progetta e realizza semplici modelli o prodotti, tenendo conto dei fattori tecnici, Usa le istruzioni tecniche per eseguire in maniera logica e metodica esperienze operative anche collaborando e cooperando con i compagni. Realizza materiali infografici utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimedia</p>	<p>Progettazione e produzione di semplici oggetti o modelli tridimensionali.</p> <p>Conoscere e analizzare un oggetto o un sistema produttivo</p>	<p><b>LIVELLO ESSENZIALE</b> Progetta e realizza semplici modelli o prodotti, tenendo conto dei fattori tecnici, seguendo istruzioni tecniche ed operative anche collaborando e cooperando con i compagni. Utilizza il disegno tecnico o altri linguaggi multimedia per la restituzione del prodotto.</p> <p><b>LIVELLO INTERMEDIO</b> Progetta e realizza semplici modelli o prodotti, tenendo conto dei fattori tecnici, Usa le istruzioni tecniche per eseguire in maniera logica e metodica esperienze operative anche collaborando e cooperando con i compagni. Realizza materiali infografici utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimedia</p>