

**TECNOLOGIA: QUADRO SINOTTICO DELLE COMPETENZE PER CIASCUN GRADO SCOLASTICO**

<p><b>SCUOLA DELL'INFANZIA</b> CAMPI DI ESPERIENZA "IMMAGINI,SUONI,COLORI" "LA CONOSCENZA DELMONDO" "I DISCORSI E LE PAROLE"</p>	<p><b>SCUOLA PRIMARIA</b></p>	<p><b>SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO</b></p>
<p><b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p>Utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative.</p>	<p><b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p>Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p>	<p><b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p>Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, utilizza adeguate risorse per la realizzazione di prodotti anche di tipo digitale.</p>
<p><b>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</b></p> <p>Incontra le tecnologie digitali e i nuovi media.</p>	<p><b>PREVEDERE,IMMAGINARE E PROGETTARE</b></p> <p>Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo: etichette,tabelle, istruzioni e altra documentazione e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso comune.</p>	<p><b>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</b></p> <p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali.</p>
<p><b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b></p> <p>Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie , sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.</p>	<p><b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b></p> <p>Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e produce semplici modelli utilizzando strumenti multimediali.</p>	<p><b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b></p> <p>Conosce i principali sistemi di trasformazione di risorse , di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p>

SCUOLA DELL'INFANZIA  
 CAMPI DI ESPERIENZA “ IMMAGINI, SUONI, COLORI”  
 “LA CONOSCENZA DEL MONDO”  
 “I DISCORSI E LE PAROLE”  
 TECNOLOGIE BAMBINI ANNI 3

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p><i>Utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative.</i></p>	<p>Utilizzare varie tecniche grafico pittoriche e manipolative.</p>	<p>Costruzioni di oggetti vari.</p>
<p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p><i>Incontra le tecnologie digitali e i nuovi media.</i></p>	<p>Avvicinarsi alle tecnologie digitali.</p>	<p>Conoscenza degli strumenti digitali.</p>
<p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p><i>Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie , sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.</i></p>	<p>Conoscere semplici software didattici.</p>	<p>Ascolto di musica e visione di cartoni animati attraverso la lim.</p>

**SCUOLA DELL'INFANZIA**  
**CAMPI DI ESPERIENZA “ IMMAGINI, SUONI, COLORI”**  
**“LA CONOSCENZA DEL MONDO”**  
**“I DISCORSI E LE PAROLE”**  
**TECNOLOGIE BAMBINI ANNI 4**

<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p><i>Utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative.</i></p>	<p>Utilizzare con creatività i materiali a disposizione.</p>	<p>Costruire oggetti con materiali diversi.</p>
<p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p><i>Incontra le tecnologie digitali e i nuovi media.</i></p>	<p>Conoscere le tecnologie digitali.</p>	<p>Uso di semplici strumenti digitali e tecnologici.</p>
<p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p><i>Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie , sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.</i></p>	<p>Usare semplici software didattici.</p>	<p>Uso della lim per l’ascolto di brani musicali e per la visione di cartoni animati.</p>

SCUOLA DELL'INFANZIA  
 CAMPI DI ESPERIENZA “ IMMAGINI, SUONI, COLORI”  
 “LA CONOSCENZA DEL MONDO”  
 “I DISCORSI E LE PAROLE”  
 TECNOLOGIE BAMBINI ANNI 5

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p><i>Utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative.</i></p>	<p>Esprimersi attraverso una varietà creative di tecniche, strumenti e materiali.</p>	<p>Costruzioni di oggetti con materiali diversi. Giochi che stimolano la creatività.</p>
<p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p><i>Incontra le tecnologie digitali e i nuovi media.</i></p>	<p>Avvicinarsi alla lingua scritta incontrando le tecnologie digitali e i nuovi media. Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento.</p>	<p>Uso di strumenti digitali o tecnologici.</p>
<p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p><i>Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie , sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.</i></p>	<p>Usare semplici software didattici.</p>	<p>Giochi al computer con programmi didattici.</p>

## TECNOLOGIA- CLASSE PRIMA-SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo: etichette, tabelle, istruzioni e altra documentazione.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e produce semplici modelli o rappresentazioni del suo operato utilizzando strumenti multimediali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>-Usare oggetti, strumenti e materiali, coerentemente con le loro funzioni.</li> <li>-Conoscere la definizione di macchina, distinguerne le varie tipologie e coglierne le diverse funzioni.</li> <li>-Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li> <li>-Realizzazione di manufatti di uso comune.</li> <li>-Seguire istruzioni d'uso per realizzare oggetti.</li> <li>-Conoscere e rispettare l'ambiente laboratorio</li> <li>-Conoscere la nomenclatura informatica di base.</li> <li>-Conoscere le parti principali che compongono un PC e alcune periferiche.</li> <li>-Conoscere e sperimentare semplici procedure informatiche: accensione e spegnimento di un PC, apertura di alcuni programmi ai quali saper associare le icone corrispondenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-I manufatti, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che soddisfano i bisogni primari dell'uomo.</li> <li>-Oggetti d'uso comune: proprietà, caratteristiche, funzioni.</li> <li>-Raggruppamenti e classificazione di oggetti</li> <li>-Rappresentazione iconica degli oggetti esaminati.</li> <li>-La "macchina" come prodotto dell'intelligenza umana.</li> <li>-Macchine differenti nelle funzioni e nelle modalità di funzionamento.</li> <li>-Conoscenza della tastiera prima con fotocopie, poi giocando con la tastiera reale</li> <li>-Il PC e i suoi componenti: case, mouse, tastiera, monitor, stampante, scanner, casse, modem, webcam, microfono, ecc.</li> <li>-Le schermate più in uso e i principali simboli grafici.</li> </ul>

## TECNOLOGIA CLASSI SECONDE SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo: etichette, tabelle, istruzioni e altra documentazione.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e produce semplici modelli o rappresentazioni del suo operato utilizzando strumenti multimediali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>-Usare oggetti, strumenti e materiali, coerentemente con le loro funzioni.</li> <li>-Usare utensili e attrezzi per compiere determinate operazioni</li> <li>-Esaminare oggetti e processi rispetto all'impatto con l'ambiente</li> <li>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto, elencando gli strumenti e i materiali necessari, e seguire istruzioni d'uso per realizzarlo.</li> <li>-Comporre e scomporre oggetti nei loro elementi</li> <li>-Approfondire la conoscenza del PC.</li> <li>-Conoscere e sperimentare semplici programmi di disegno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-I manufatti, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che soddisfano i bisogni primari dell'uomo.</li> <li>-Uso e descrizione di oggetti, cogliendone proprietà e differenze per forma, materiali, funzioni.</li> <li>-Evoluzione degli oggetti nel tempo, vantaggi, svantaggi ed eventuali problemi ecologici.</li> <li>-Materiali e loro caratteristiche.</li> <li>-Oggetti e parti che li compongono.</li> <li>-Realizzazione di manufatti di uso comune.</li> <li>-La "macchina" come prodotto dell'intelligenza umana.</li> <li>-Principi di funzionamento di macchine semplici e apparecchi di uso comune.</li> <li>-Il computer: componenti hardware.</li> <li>-Uso del PC: disegnare al computer utilizzando Paint.</li> </ul>

## TECNOLOGIA - CLASSI TERZE - SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo: etichette, tabelle, istruzioni e altra documentazione.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e produce semplici modelli o rappresentazioni del suo operato utilizzando strumenti multimediali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Saper manipolare materiali di vario tipo per realizzare semplici forme identificabili negli oggetti quotidiani.</li> <li>-Osservare oggetti del passato, rilevare le trasformazioni di utensili e processi produttivi e inquadrarli nelle tappe evolutive della storia.</li> <li>-Usare oggetti, strumenti e materiali, coerentemente con le loro funzioni.</li> <li>-Esaminare oggetti e processi rispetto all'impatto con l'ambiente.</li> <li>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto, elencando gli strumenti e i materiali necessari, e seguire istruzioni d'uso per realizzarlo.</li> <li>-Comporre e scomporre oggetti nei loro elementi.</li> <li>-Approfondire la conoscenza del PC.</li> <li>-Conoscere e sperimentare semplici programmi di videoscrittura..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-I manufatti, gli oggetti, gli strumenti e le macchine che soddisfano i bisogni primari dell'uomo.</li> <li>-Uso e descrizione di oggetti, cogliendone proprietà e differenze per forma, materiali, funzioni.</li> <li>-Evoluzione degli oggetti nel tempo, vantaggi, svantaggi ed eventuali problemi ecologici.</li> <li>-Storie di oggetti e fenomeni presenti nella realtà</li> <li>-Materiali e loro caratteristiche.</li> <li>-Oggetti e parti che li compongono.</li> <li>-Proprietà e differenze tra oggetti per forma, materiali, funzioni.</li> <li>-Realizzazione di manufatti di uso comune.</li> <li>-Il computer: componenti, hardware e software.</li> <li>-Conoscenza e uso del PC:scrivere al computer utilizzando Word.</li> </ul>

## TECNOLOGIA-CLASSI QUARTE-SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo: etichette, tabelle, istruzioni e altra documentazione.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e produce semplici modelli o rappresentazioni del suo operato utilizzando strumenti multimediali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Individuare le funzioni di un artefatto o di una semplice macchina e distinguere la funzione dal funzionamento.</li> <li>-Osservare oggetti del passato, rilevare le trasformazioni di utensili e processi produttivi e inquadrarli nelle tappe evolutive della storia.</li> <li>-Esaminare oggetti e processi rispetto all'impatto con l'ambiente.</li> <li>-Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi dell'uso incondizionato delle tecnologie.</li> <li>-Comporre e scomporre oggetti nei loro elementi</li> <li>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto, elencando gli strumenti e i materiali necessari, e seguire istruzioni d'uso per realizzarlo.</li> <li>-Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento.</li> <li>-Conoscere a livello generale le caratteristiche dei nuovi strumenti di comunicazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Funzioni e modalità d'uso degli utensili e degli strumenti più comuni e loro trasformazione nel tempo</li> <li>-Evoluzione degli oggetti nel tempo, vantaggi, svantaggi ed eventuali problemi ecologici.</li> <li>-Storie di oggetti e fenomeni presenti nella realtà</li> <li>-Materiali e loro caratteristiche.</li> <li>-Oggetti e parti che li compongono.</li> <li>-Rappresentazione grafica di oggetti esaminati.</li> <li>-Leggere e comprendere istruzioni.</li> <li>-Realizzazione di manufatti seguendo semplici istruzioni.</li> <li>-Addestramento operativo al computer utilizzando la videoscrittura per scrivere semplici testi e stamparli.</li> <li>-Inserimento, su un documento word, di tabelle e grafici relativi a indagini effettuate.</li> <li>-Internet come mezzo per approfondire lo studio.</li> </ul>



## TECNOLOGIA-CLASSI QUINTE-SCUOLA PRIMARIA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE E OSSERVARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo: etichette, tabelle, istruzioni e altra documentazione.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse e produce semplici modelli o rappresentazioni del suo operato utilizzando strumenti multimediali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Acquisire la consapevolezza dei problemi sociali, ambientali ed energetici legati alla tecnologia nel lavoro dell'uomo</li> <li>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</li> <li>-Saper rappresentare la realtà, fenomeni e oggetti tecnologici mediante disegno a mano libera e/o con strumentazione digitale, schizzi ...</li> <li>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto, elencando gli strumenti e i materiali necessari, e seguire istruzioni d'uso per realizzarlo.</li> <li>-Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</li> <li>-Utilizzare le tecniche dell'informazione e della comunicazione (TIC) nel proprio lavoro: riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</li> <li>-Organizzare una gita o una visita a un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Il significato elementare di Energia, le sue diverse forme e le macchine che la utilizzano.</li> <li>-Osservare i segnali di sicurezza e scoperta del loro significato.</li> <li>-Misure di prevenzione e regole di sicurezza</li> <li>-Uso, riuso e riciclaggio dei rifiuti, protezione della natura, acqua come risorsa, risparmio energetico.</li> <li>-Materiali e caratteristiche di oggetti smontati.</li> <li>-Rappresentazione grafica di oggetti esaminati.</li> <li>-Leggere e comprendere istruzioni.</li> <li>-Realizzazione di manufatti di uso comune seguendo semplici istruzioni.</li> <li>-Dispositivi automatici d'input e output.</li> <li>-Sistema operativo e i più comuni software operativi.</li> <li>-Procedure per la produzione di testi e disegni.</li> <li>-Procedure di utilizzo di reti informatiche per ottenere dati, fare ricerche e comunicare.</li> <li>-Terminologia specifica: nuovi media, strumenti di comunicazione.</li> </ul>

## TECNOLOGIA CLASSI PRIME SCUOLA SECONDARIA I° GRADO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p><i>Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, utilizza risorse per la realizzazione di prodotti anche di tipo digitale.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>-Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</li> <li>-Effettuare semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.</li> <li>- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rappresentazioni grafiche di figure geometriche piane(triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio, ellisse, ovolo e ovale, linee curve) con l'uso di riga, squadra, compasso.</li> <li>-Esercizi grafici .</li> <li>- Ricerca delle proprietà di composizione modulare.</li> <li>- Realizzazione pratica di modelli in cartoncino o altri materiali di facile reperibilità e lavorabilità .</li> <li>- Funzioni e potenzialità delle nuove applicazioni informatiche.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</b></p> <p><i>Riproduce rappresentazioni grafiche o infografiche utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico o casalingo.</li> <li>- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche .</li> <li>-Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</li> <li>- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prove di progettazione e lavorazione di modelli con l'impiego di semplici materiali.</li> <li>-Mettere in relazione le informazioni sui materiali studiati con informazioni scientifiche.</li> <li>Esempi di percorsi multidisciplinari( tecnologici, scientifici, geografici, economici, storici, matematici, artistici).</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b></p> <p><i>Esamina i principali sistemi di trasformazione di risorse , di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare semplici procedure per prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti)</li> <li>- Eseguire semplici interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ciclo produttivo del legno.</li> <li>-Proprietà e importanza della carta.</li> <li>-Caratteristiche dell'alimentazione .</li> </ul>

## TECNOLOGIA CLASSI SECONDE SCUOLA SECONDARIA I° GRADO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, utilizza risorse per la realizzazione di prodotti anche di tipo digitale</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>- Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</li> <li>- Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari processi industriali.</li> <li>- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</li> </ul>	<p>Rappresentazioni grafiche di figure geometriche tridimensionali, con l'uso di riga, squadra, compasso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercizi grafici .</li> <li>- Ricerca delle proprietà di composizione modulare.</li> <li>- Realizzazione pratica di modelli in cartoncino o altri materiali di facile reperibilità e lavorabilità .</li> <li>- Funzioni e potenzialità delle nuove applicazioni informatiche</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Riproduce rappresentazioni grafiche o infografiche utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche</li> <li>- Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</li> <li>- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà di oggetti di uso comune.</li> <li>- Prove di progettazione e lavorazione di modelli con l'impiego di semplici materiali.</li> <li>- Mettere in relazione le informazioni sui materiali studiati con informazioni scientifiche.</li> </ul> <p>Esempi di percorsi multidisciplinari( tecnologici, scientifici, geografici, economici, storici, matematici, artistici).</p>
<p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Esamina i principali sistemi di trasformazione di risorse , di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare semplici procedure per prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti)</li> <li>- Prevedere interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo</li> <li>- Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scienza dell'alimentazione</li> <li>- Materie plastiche.</li> <li>- Meccanica e metalli.</li> </ul>

## TECNOLOGIA CLASSI TERZE SCUOLA SECONDARIA I° GRADO

<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<p style="text-align: center;"><b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b></p> <p><i>Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, utilizza risorse per la realizzazione di prodotti anche di tipo digitale</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>-Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>-Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</li> <li>-Effettuare semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.</li> <li>-Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</li> </ul>	<p>Rappresentazioni grafiche di figure geometriche solide con l'uso di riga, squadra, compasso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Esercizi grafici .</li> <li>- Ricerca delle proprietà di composizione modulare.</li> <li>- Realizzazione pratica di modelli in cartoncino o altri materiali di facile reperibilità e lavorabilità .</li> <li>- Funzioni e potenzialità delle nuove applicazioni informatiche</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</b></p> <p><i>Riproduce rappresentazioni grafiche o infografiche utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>- Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche</li> <li>-Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</li> <li>-Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni</li> <li>-Modalità di manipolazione dei diversi materiali</li> <li>-Funzioni e modalità d'uso degli utensili e strumenti più comuni e loro trasformazione nel tempo</li> <li>-Principi di funzionamento di macchine e apparecchi di uso comune</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b></p> <p><i>Esamina i principali sistemi di trasformazione di risorse , di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti)</li> <li>Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi, con buona padronanza del disegno tecnico e anche avvalendosi di software specifici.</li> <li>-Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le fonti dell'energia nella storia</li> <li>- I combustibili</li> <li>-Energia termica, eolica, geotermica, solare , idroelettrica, nucleare</li> <li>- L'effetto serra e l'inquinamento</li> <li>-Conduttori ed isolanti</li> <li>Ecotecnologie orientate alla sostenibilità (depurazione, differenziazione, smaltimento, trattamenti speciali, riciclaggio...)</li> <li>Strumenti e tecniche di rappresentazione (anche informatici) .</li> <li>Terminologia specifica.</li> </ul>