

# TECNOLOGIA

|   |  |
|---|--|
| <b>Ordine di scuola</b>   | <b>SECONDARIA di PRIMO GRADO</b>   |
| <b>TRAGUARDI ALLA FINE DELLA TERZA MEDIA</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le relazioni che essi stabiliscono con esseri viventi e altri elementi naturali.</li> <li>• Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</li> <li>• È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</li> <li>• Conosce e utilizza oggetti e strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</li> <li>• Utilizza adeguate risorse materiali informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti anche di tipo digitale.</li> <li>• Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.</li> <li>• Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</li> <li>• Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> <li>• Progetta e realizza rappresentazioni grafiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali</li> </ul> |  |
| <b>Competenze chiave per l'apprendimento permanente</b>   | <p><b>Competenza nella madre lingua</b><br/> <b>Competenza personale, sociale, civica e capacità di imparare ad imparare</b><br/> <b>Competenza digitale</b><br/> <b>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</b><br/> <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b><br/> <b>Competenza di base in matematica, scienze e tecnologia</b></p> |

|                                      |   |   |  |
|--------------------------------------|---|---|--|
| <b>Competenze specifiche di base</b> |   |   |  |
| <b>Obiettivi generali</b>            | <b>VEDERE OSSERVARE SPERIMENTARE</b>  |   |  |
| <b>Obiettivi Specifici</b>           | <b>Classe Prima</b>   | <b>Classe Seconda</b>   | <b>Classe Terza</b>  |
|                                      | Esegue misurazioni e rilievi grafici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.     | Esegue misurazioni e rilievi grafici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.                                 | Esegue misurazioni e rilievi grafici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.                        |
|                                      | Legge e interpreta semplici disegni tecnici   | Legge e interpreta semplici disegni tecnici   | Legge e interpreta semplici disegni tecnici  |
|                                      | Impiega gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di figure piane. | Impiega gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di disegni tramite le proiezioni ortogonali. | Impiega gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di disegni tramite le assonometrie. |
|                                      | Effettua prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.      | Effettua prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche degli alimenti                                      | Effettua prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali                          |
|                                      | Si accosta a nuove applicazioni informatiche.   | Si accosta a nuove applicazioni informatiche  | Si accosta a nuove applicazioni informatiche   |
| <b>Obiettivi generali</b>            | <b>PREVEDERE IMMAGINARE PROGETTARE</b>  |   |  |
| <b>Obiettivi Specifici</b>           | <b>Classe Prima</b>   | <b>Classe Seconda</b>   | <b>Classe Terza</b>  |

|                            |  |   |   |
|----------------------------|--|---|---|
|                            | Effettua stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.         | Effettua stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.        | Effettua stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.        |
|                            | Valuta le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.                     | Valuta le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.                    | Valuta le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.                    |
|                            | Immagina modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità  | Immagina modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità | Immagina modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità |
|                            | Pianifica le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. | Pianifica le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano | Pianifica le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano |
| <b>Obiettivi Generali</b>  | <b>INTERVENIRE TRASFORMARE PRODURRE</b>  |   |   |
| <b>Obiettivi Specifici</b> | <b>Classe Prima</b>  | <b>Classe Seconda</b>   | <b>Classe Terza</b>   |
|                            | Smonta e rimonta semplici oggetti  | Smonta e rimonta semplici oggetti.  | Smonta e rimonta semplici oggetti.  |
|                            | Esegue interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo     | Esegue interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo    | Esegue interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo    |
|                            | Costruisce oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.     | Costruisce oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti     | Costruisce oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti     |

|                                | Classe Prima   | Classe Seconda  | Classe Terza  |
|--------------------------------|--|---|---|
| <p><b>Obiettivi minimi</b></p> | <p>Riconoscere i diversi materiali utilizzati per gli oggetti di uso comune.<br/>                     Conoscere alcune caratteristiche dei materiali.<br/>                     Ricostruire e/o riconoscere lo schema lavorativo e produttivo di alcuni materiali.<br/>                     Utilizzare alcuni termini del linguaggio specifico.</p> | <p>Tra gli argomenti proposti, riuscire ad elaborare alcuni percorsi autonomi, utilizzando schemi e/o mappe concettuali.<br/>                     Comprendere gli elementi principali di un edificio;<br/>                     Comprendere l'importanza di una sana, equilibrata e corretta alimentazione.<br/>                     Utilizzare alcuni termini del linguaggio specifico.</p> | <p>Comprendere alcuni dei principali sistemi per la produzione di Energia Elettrica.<br/>                     Conoscere le norme per l'utilizzo degli apparecchi elettrici in sicurezza.<br/>                     Individuare le principali cause di un inquinamento ambientale.<br/>                     Riconoscere nel risparmio energetico, sia elettrico sia delle risorse, un corretto comportamento collettivo.<br/>                     Utilizzare alcuni termini del linguaggio specifico.</p> |
|                                | <p>Conoscere alcuni dei principali termini della geometria di base.<br/>                     Utilizzare gli strumenti del disegno.<br/>                     Riuscire a disegnare alcune figure-base della geometria.<br/>                     Utilizzare alcuni termini del linguaggio specifico.</p>  | <p>Consolidare la padronanza e la corretta gestione del materiale operativo per il disegno tecnico.<br/>                     Riprodurre procedimenti grafici guidati.<br/>                     Applicare il procedimento delle Proiezioni Ortogonali<br/>                     Utilizzare alcuni termini del linguaggio specifico</p>  | <p>Consolidare la padronanza e la corretta gestione del materiale operativo per il disegno tecnico<br/>                     Riconoscere alcuni solidi semplici.<br/>                     Riuscire a rappresentare alcuni semplici solidi in assonometria.<br/>                     Utilizzare alcuni termini del linguaggio specifico.</p>  |