

**Curricolo di TECNOLOGIA**

**Classe 3°**

**Anno Scolastico 2021/2022**

| **AREA SCIENTIFICO-TECNOLOGICA** |
| --- |

| COMPETENZE | OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO | CONTENUTI |
| --- | --- | --- |
| **Individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta**  **Competenza alfabetica funzionale** |  |  |
| **Utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare**  **Competenza multilinguistica** |  |  |
| **Conoscere materiale, forma, funzione di oggetti, strumenti e**  **macchine di uso comune**  **Conoscere i principali processi di trasformazione delle materie prime in prodotti**  **Capire le conseguenze di una scelta tecnologica, riconoscendo nelle innovazioni opportunità e rischi**  **Conoscere le caratteristiche dei diversi mezzi di**  **comunicazione ed essere in grado di farne un uso efficace e responsabile**  **Utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi**  **Realizzare rappresentazioni grafiche utilizzando elementi del disegno geometrico** | * Conoscere i principi di funzionamento delle principali macchine * Conoscere le caratteristiche della rete stradale, della rete ferroviaria, dei porti e degli aeroporti * Conoscere la struttura e la tecnica dei principali mezzi di trasporto * Conoscere i termini del problema energetico e le tecnologie per lo sfruttamento delle fonti di energia non rinnovabile e rinnovabile * Conoscere le conseguenze ambientali legate all’utilizzo delle diverse fonti energetiche * Conoscere i mezzi di comunicazione * Conoscere la terminologia e le convenzioni grafiche del disegno tecnico. Saper utilizzare correttamente gli strumenti del disegno * Saper riprodurre disegni in scala * Saper costruire graficamente figure geometriche piane * Conoscere le caratteristiche che distinguono le * proiezioni ortogonali dalle altre rappresentazioni grafiche di un solido * Saper disegnare i principali solidi geometrici utilizzando le proiezioni ortogonali * Saper disegnare sezioni di solidi geometrici * Conoscere le caratteristiche che distinguono le assonometrie dalle altre rappresentazioni grafiche di un solido * Saper disegnare i principali solidi geometrici utilizzando i diversi metodi delle proiezioni assonometriche | **Teoria**  Risorse naturali, Materie prime, Materiali  Materiali da costruzione innovativi  Tecniche agrarie e prodotti agricoli   * Allevamento * Pesca   Tecnologie alimentari  Bevande  Conservazione degli alimenti  Etichette  Tecniche di costruzione  Struttura dell’edificio  Progetto  Impianti  Abitazione  Territorio  **Disegno**  Tecnica di scrittura  Strumenti del disegno  Scale di proporzione  Nomenclatura degli enti geometrici fondamentali  Costruzione di linee parallele, perpendicolari  Divisione di angoli |
| **Utilizzare le tecnologie digitali con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere**  **Competenza digitale** | * Conoscere ed utilizzare termini specifici dell’informatica * Individuare le parti principali di un computer * Utilizzare il sistema operativo per semplici operazioni * Conoscere la rete internet | **Informatica**  Hardware  Software |
| **Utilizzare le informazioni apprese o vissute in esperienze di vita personali per usare e applicare conoscenze in contesti nuovi**  **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** | * Obiettivo trasversale |  |
| **Sviluppare competenze ispirate ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà**  **Competenza in materia di cittadinanza** | * Conoscere le ripercussioni del cambiamento climatico sull’ambiente e sui sistemi umani * Comprendere l’importanza e la responsabilità di fare scelte sostenibili | **Cittadinanza**  Sostenibilità ambientale  Sostenibilità energetica |
| **Tradurre le idee in azione utilizzando la propria creatività e misurandosi con novità e imprevisti**  **Competenza imprenditoriale** | * Obiettivo trasversale |  |
| **Cogliere, anche attraverso confronti, la diversità culturale e**  **linguistica in Europa e in altre parti del mondo e la necessità di preservarla**  **Competenza in materia di consapevole zza ed**  **espressione culturali** |  |  |