

**Ministero dell'Istruzione e del Merito**

ISTITUTO COMPRENSIVO “RITA LEVI-MONTALCINI”

Via Pusterla,1 – 25049 **Iseo (Bs)** C.F.80052640176 www.iciseo.edu.it

e-mail: [*BSIC80300R@ISTRUZIONE.IT*](mailto:BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT) *e-mail:* [*BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT*](mailto:BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT)🕿 030/980235

**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

**PIANO DIDATTICO TECNOLOGIA**

**CLASSE SECONDA – SCUOLA SECONDARIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE** | | |
| * L’alunno riconosce nell’ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali per adottare comportamenti corretti in differenti situazioni. * Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni per riconoscere i problemi legati alla trasformazione di risorse ed al loro impiego. * 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 per differenziare aspetti e conseguenze sul piano economico, ecologico e relativo alla salute. * Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali per valutarne il corretto utilizzo nella progettazione e realizzazione di manufatti in relazione ai bisogni e alle risorse economiche e organizzative. * Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per acquisire conoscenze ed eseguire semplici compiti operativi. * Ricava dalla lettura e dall’analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato per esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso. * Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione per farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione. * Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, semplici compiti operativi. * Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o *infografiche*, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione, per produrre elaborati grafici in funzione delle esigenze dell’uomo. | | |
| **DIMENSIONI DI COMPETENZA** | | |
| **VEDERE OSSERVARE E SPERIMENTARE** | **PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE** | **INTERVENIRE TRASFORMARE E PRODURRE** |
| * Comprende la principale simbologia adottata nell’ambito del disegno tecnico. * Rileva le misure di un’aula o di una stanza e degli elementi in essa contenuti. * Sperimenta in maniera semplice l’utilizzo di materiali differenti. * Ricava informazioni dalla lettura di disegni tecnici * Comprende la natura e le caratteristiche di alcuni materiali. * Effettua prove per comprenderne le proprietà dei materiali. * Utilizza dei programmi di videoscrittura, calcolo e disegno. | * Comprende i principali sistemi tecnologici e le loro relazioni con l’uomo e l’ambiente * Interpreta l’evoluzione nel tempo dell’uso dei materiali * Considera le implicazioni tra lo sfruttamento delle risorse e l’ambiente * Pianifica le varie fasi per la produzione di un semplice manufatto * Rapporta le misure delle singole parti a quelle dell’insieme. * Utilizza stili di vita ecologicamente sostenibili. * Comprende le conseguenze delle scelte progettuali effettuate. * Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni. * Individua la relazione tra oggetti prodotti e materie prime impiegate. * Comprende l'importanza del riuso dei beni dismessi. * Utilizza un motore di ricerca per reperire informazioni * Comprende i concetti di dimensioni reali, rappresentazioni in scala, ingrandimento e riduzione. | * Rappresenta figure geometriche tridimensionali e loro composizioni in proiezione ortogonale. * Analizza semplici oggetti, nella loro interezza e nei singoli componenti * Utilizza le norme convenzionali del disegno tecnico. * Costruisce oggetti con materiale di recupero. * Crea istruzioni per spiegare il montaggio di un oggetto. |
| **PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI** | | |
| * Disegno Tecnico: le assonometrie di solidi semplici e composti. * Dai bisogni ai beni: ecologia, sviluppo sostenibile e 4R. * Materiali e loro proprietà. * Realizzazione e/o trasformazione di semplici oggetti (riuso creativo). * Educazione stradale: segnaletica e regole. | | |