**COMPETENZE CHIAVE: COMPETENZA IN CAMPO TECNOLOGICO**

La competenza in campo tecnologico è considerata l’applicazione di tale conoscenza e metodologia per dare risposta ai desideri o bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in campo scientifico e tecnologico comporta la comprensione dei cambiamenti determinati dall’attività umana e la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AREA** | **Competenza di base a conclusione della scuola secondaria di primo grado** | | |
| TECNOLOGICA  (VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE) | **Scuola dell’infanzia** | **Scuola primaria** | **Scuola secondaria** |
| - Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi. | - Riconosce e identifica nell’ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.  - Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.  - Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale. | - 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.  - 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.  - 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. |
| (PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE) |  | - È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.  - Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento. | - Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.  - 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.  - 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.  - Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. |
| (INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE) | - Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie. | - Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.  - Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali. | - Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.  - 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. |
| LINGUISTICA |  | - Legge e comprende testi di vario tipo, continui e non continui, ne individua il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi.  - Acquisisce un primo nucleo di terminologia specifica. | - Usa la comunicazione orale per collaborare con gli altri, ad esempio nella realizzazione di giochi o prodotti, nell’elaborazione di progetti e nella formulazione di giudizi su problemi riguardanti vari ambiti.  - Usa manuali delle discipline o testi divulgativi (continui, non continui e misti) nelle attività di studio personali e collaborative, per ricercare, raccogliere e rielaborare dati ed informazioni e concetti.  - Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso. |
| LINGUISTICA STRANIERA |  |  | - Affronta situazioni nuove attingendo al suo repertorio linguistico; usa la lingua per apprendere argomenti anche di ambiti disciplinari diversi e collabora fattivamente con i compagni nella realizzazione di attività e progetti. |
| LOGICO-MATEMATICA |  | - Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro…). | - Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi. |
| SCIENTIFICA | - Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi. | - L’alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.  - Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. | - Esplora e sperimenta, in laboratorio e all’aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.  - Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all’uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico. |