**PROGETTAZIONE TECNOLOGIA**

**Classe terza – Scuola Primaria**

|  |  |
| --- | --- |
|  **COMPETENZE** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** |
| * L’alunno riconosce e identifica nell’ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.
* 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.
* Rileva le trasformazioni di utensili e processi produttivi del passato inquadrandoli nelle tappe più significative della storia dell’uomo.
* 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.
* Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.
 | VEDERE E OSSERVARE |
| * Effettuare esperienze sugli stati della materia (solido, liquido, gassoso).
* Sperimentare la dilatazione termica come effetto del calore su solidi e liquidi.
* Operare con materiali diversi (ad esempio legno, plastica, gomma, vetro, ferro, alluminio) per scoprire le proprietà isolanti o di conduzione del calore.
* Confrontare, osservare e descrivere la funzione principale di semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano moderni e del passato.
* Usare oggetti e strumenti coerentemente con le loro funzioni (termometro, bussola, orologio, righello…).
* Esplorare e interpretare il mondo fatto dall’uomo, individuare le funzioni di un artefatto e di una macchina.
* Rappresentare i dati dell’osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.
* Esaminare oggetti e processi in relazione all’impatto con l’ambiente.
* Riconoscere le funzioni principali di una applicazione informatica.
* Sperimentare la navigazione guidata nel Web (ricerca di immagini, informazioni…).
 |
| PREVEDERE E IMMAGINARE |
| * Prevedere le conseguenze di comportamenti personali o di classe relativamente alla gestione dei propri materiali e dei materiali comuni.
* Prevedere i possibili rischi legati all’utilizzo di oggetti, utensili e strumenti (forbici, matita appuntita…).
* Intuire la funzionalità di icone, simboli e periferiche delle TIC.

 Riflettere sui comportamenti che permettono di risparmiare calore.* Progettare semplici elaborati multimediali finalizzati a presentazioni e/o scopi specifici (Didapages, presentazioni, elaboratore testi, grafici…).
 |
| INTERVENIRE E TRASFORMARE |
| * Realizzare oggetti seguendo una metodologia progettuale, cooperando con i compagni.
* Utilizzare utensili e strumenti di uso quotidiano ( penna, righello, forbici, posate, etc etc…) rispettando i criteri di sicurezza per se’ e per gli altri.
* Realizzare semplici manufatti seguendo le indicazioni progettuali utilizzando anche materiali di recupero (scatole, das, pasta e sale, carta …).
* Disegnare figure geometriche su carta quadrettata, seguendo le indicazioni.
* Rappresentare graficamente semplici oggetti e ambienti conosciuti.
* Sperimentare alcune forme di riduzione dello spreco delle risorse esauribili (acqua, combustibili, etc…)
* Iniziare a utilizzare le TIC per sviluppare il proprio lavoro.
* Prendere confidenza con le principali potenzialità comunicative di alcuni strumenti digitali o della Rete, per acquisire, trasferire, utilizzare suoni, immagini, testi sfruttando l’interoperabilità tra i software (copia,e salvataggio di parti di testo ed immagini… ).
* Realizzare semplici elaborati multimediali finalizzati a presentazioni e/o scopi specifici (Didapages, presentazioni, elaboratore testi, grafici…).
* Adottare comportamenti adeguati relativi ai rischi della navigazione facendo riferimento all’adulto.
 |

\*Si precisa che la progettazione di tecnologia è trasversale a tutte le discipline.