

## LE COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE

L'intero iter scolastico ha come finalità il raggiungimento delle seguenti competenze definite dal Parlamento e dal Consiglio dell'Unione Europea

*(Raccomandazione 18/12/2006):*

- 1) Comunicazione nella madrelingua
- 2) Comunicazione nelle lingue straniere
- 3) Competenze matematiche e di base in scienza e tecnologia
- 4) Competenza digitale
- 5) Imparare a imparare
- 6) Competenze sociali e civiche
- 7) Spirito di iniziativa e imprenditorialità
- 8) Consapevolezza ed espressione culturale

### IL PROFILO DELLO STUDENTE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO

Utilizzare le conoscenze per:

- comprendere sé stesso e gli altri;
- Rispettare le regole condivise
- Consapevolezza proprie potenzialità e limiti;
- Portare a termine il lavoro iniziato da solo/ con altri;
- Cura e rispetto di sé;
- Originalità e spirito d'iniziativa;
- Assumersi le proprie responsabilità;
- Saper chiedere/dare aiuto;
- Analizzare sé stesso e misurarsi con novità e imprevisti.
- Padronanza nella lingua italiana;
- Esprimersi in modo elementare in inglese;
- Comunicazione essenziale in una seconda lingua comunitaria;
- Affrontare problemi e situazioni attraverso il pensiero razionale;
- Orientarsi nello spazio e nel tempo;
- Buone competenze digitali;
- Essere capace di procurarsi nuove informazioni.

## CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA

### Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria

L'alunno riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le relazioni che stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali

Conosce i principali processi di trasformazione delle risorse o di produzione di beni e riconosce le differenti forme di energia coinvolte.

E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di scelte e decisioni di tipo tecnologico riconoscendone opportunità e rischi.

Conosce ed utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, è in grado di classificarle e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e materiali.

Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per progettare e realizzare semplici prodotti, anche di tipo digitale.

Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni su beni e servizi disponibili sul mercato, esprimendo valutazioni rispetto a diversi criteri.

Conosce le proprietà e caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile.

Sa utilizzare procedure e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.

Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o info-grafiche, relative a struttura e funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi di disegno tecnico o linguaggi multimediali e di programmazione

	OBIETTIVI CLASSE PRIMA	OBIETTIVI CLASSE SECONDA	OBIETTIVI CLASSE TERZA
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	<p>E' in grado di descrivere oggetti, situazioni, fatti tecnici, inseriti nell'ambiente circostante.</p> <p>E' in grado di individuare gli oggetti in funzione della forma e/o dei materiali.</p> <p>E' in grado di riconoscere e osservare le trasformazioni dell'ambiente realizzate dall'uomo con il suo lavoro e l'uso di appropriate tecnologie.</p>	<p>E' in grado di osservare in modo analitico e sistematico oggetti e fatti tecnici riconoscendo il loro rapporto con l'uomo e con l'ambiente.</p> <p>E' in grado di individuare le cause e le esigenze che spingono l'uomo a trasformare l'ambiente.</p> <p>E' in grado di analizzare e valutare il problema dei rifiuti solidi urbani, della loro raccolta differenziata, del recupero e del</p>	<p>E' in grado di individuare i fenomeni di degrado e inquinamento ambientale provocati dalle attività produttive dell'uomo.</p> <p>E' in grado di analizzare le tecnologie antinquinamento.</p> <p>E' in grado di comunicare i risultati di una ricerca sull'ambiente utilizzando il linguaggio iconico e quello grafico.</p>

		loro riciclaggio.	
PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE	<p>E' in grado di usare gli strumenti di misura e gli attrezzi per il disegno.</p> <p>E' in grado di rappresentare semplici figure piane.</p> <p>E' in grado di seguire con ordine logico uno schema di lavoro e le fasi operative.</p>	<p>E' in grado di rappresentare in scala semplici oggetti in proiezione ortogonali quotate.</p> <p>E' in grado di eseguire prove e saggi di tipo sperimentale su materie prime e prodotti vari.</p> <p>E' in grado di eseguire elaborati con precisione e sicurezza.</p>	<p>E' in grado di rappresentare in scala solidi geometrici in assonometria.</p> <p>E' in grado di progettare e costruire semplici impianti, strumenti e modelli in vari campi.</p> <p>E' in grado di applicare procedimenti e principi scientifici per la soluzione di semplici problemi</p>
INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE	<p>E' in grado di ricordare e riconoscere dati e concetti tecnici e tecnologici.</p> <p>E' in grado di distinguere i materiali più comuni individuandone l'origine e la provenienza.</p> <p>E' in grado di individuare le caratteristiche fisiche, tecnologiche e meccaniche dei materiali</p>	<p>E' in grado di ricordare e riconoscere dati e concetti tecnici e tecnologici.</p> <p>E' in grado di distinguere i materiali più comuni individuandone l'origine e la provenienza.</p> <p>E' in grado di individuare le caratteristiche fisiche, tecnologiche e meccaniche dei materiali</p>	<p>E' in grado di individuare i metodi, gli strumenti i procedimenti ed i principi scientifici relativi ai principali settori produttivi.</p> <p>E' in grado di effettuare analisi tecniche, indagini, inchieste.</p> <p>E' in grado di riconoscere, classificare e valutare ogni attività umana diretta alla produzione ed allo scambio di beni e servizi.</p>

### INDICATORI DI VALUTAZIONE

CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
Osservare e analizzare la forma degli oggetti	Riconoscere e analizzare oggetti, utensili, macchine, impianti, reti e assetti territoriali nelle loro procedure costruttive.	Riconoscere, analizzare e descrivere oggetti macchine, impianti, reti e assetti territoriali
Riconoscere negli oggetti le forme geometriche fondamentali	Rappresentare graficamente un oggetto in modo intuitivo con il supporto tecnologico	Riconoscere e analizzare il settore produttivo provenienza di oggetti presi in esame.
Leggere e interpretare alcuni tipi di rappresentazione grafica		Costruire bozzetti e modelli riferiti ad oggetti di uso comune.

Riconoscere ed analizzare il settore produttivo di provenienza di oggetti presi in esame	Riconoscere e analizzare il settore produttivo di provenienza di oggetti presi in esame.	Riconoscere le diverse forme di energia.  Riconoscere i principali sistemi tecnologici e molteplici relazioni che si stabiliscono tra gli esseri viventi e gli elementi naturali.
--	--	---

### GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEI VOTI

Voto in decimi	ELEMENTI DI VALUTAZIONE
10	Sa spiegare i fenomeni attraverso un'osservazione autonoma; si orienta ad acquisire un sapere più integrale; Realizza gli elaborati grafici in modo autonomo; usa gli strumenti tecnici con scioltezza e proprietà; Conosce ed usa le varie tecniche in maniera autonoma; Comprende completamente e usa in modo sicuro e consapevole il linguaggio tecnico.
9	Sa spiegare i fenomeni attraverso un'ottima osservazione; si orienta ad acquisire un sapere completo; Realizza gli elaborati grafici in modo molto razionale; usa gli strumenti tecnici con sicurezza e in modo appropriato; Conosce ed usa le varie tecniche in maniera sicura; Usa con padronanza il linguaggio tecnico.
8	Sa spiegare i fenomeni attraverso una buona osservazione si orienta ad acquisire un sapere completo; Realizza gli elaborati grafici in modo razionale; usa gli strumenti tecnici con sicurezza e in modo abbastanza appropriato; Conosce ed usa le varie tecniche in maniera sicura; Usa con buona padronanza il linguaggio tecnico.
7	Sa spiegare i fenomeni attraverso un'osservazione abbastanza corretta; conosce nozioni e concetti; Realizza gli elaborati grafici in modo corretto; usa gli strumenti tecnici in modo adeguato ed abbastanza appropriato; Conosce ed usa le varie tecniche in modo corretto; Usa il linguaggio tecnico in modo chiaro e idoneo
6	Analizza e spiega semplici meccanismi attraverso un'osservazione essenziale; Realizza gli elaborati grafici in modo essenziale; usa gli strumenti tecnici in modo sufficientemente corretto; Conosce ed usa le tecniche più semplici; Usa il linguaggio tecnico in modo sufficientemente corretto
5	Conosce in modo parziale i fenomeni e i meccanismi della realtà tecnologica; Rappresenta e riproduce in modo incerto gli elaborati grafici; usa gli strumenti tecnici in modo poco corretto; E' incerto nell'usare le tecniche più semplici; Comprende complessivamente il linguaggio tecnico ma ha difficoltà nel suo utilizzo
4	Non conosce fenomeni e meccanismi della realtà tecnologica; Non rappresenta gli elaborati grafici; non conosce l'uso degli

strumenti tecnici; Non sa usare le tecniche più semplici; Non comprende il linguaggio tecnico e non sa utilizzarlo.