

	Classi	Abb. Mat/Scie.
TECNOLOGIA		
Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado		
- Riflettere sui contesti e i processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine, con particolare riferimento a quelli per la produzione alimentare, l'edilizia, la medicina, l'agricoltura.	1 – 2 – 3	
- Cogliere l'evoluzione nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.	2	X
- Rilevare le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti.	1 – 2	
- Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica idonea di pezzi meccanici o di oggetti, applicando anche le regole della scala di proporzione e di quotatura.	1 – 2 – 3	
- Usando il disegno tecnico, seguire le regole dell'assonometria e delle proiezioni ortogonali, nella progettazione di oggetti semplici, da realizzare in laboratorio con materiali di facile reperibilità.	1 – 2	X
- Iniziare a comprendere i problemi legati alla produzione di energia utilizzando appositi schemi e indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione.	3	X
- Eseguire rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.	2 – 3	
- In relazione alla propria abitazione, a un ufficio o a un'azienda produttiva, rilevare come viene distribuita, utilizzata e quali trasformazioni subisce l'energia elettrica.	2 – 3	X
- Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni.	1	X
- Descrivere segnali, istruzioni e brevi sequenze di istruzioni da dare a un dispositivo per ottenere un risultato voluto.	NO	
- Comprendere alcune idee base, ad esempio feedback, nel caso di dispositivi dotati di sensori/attuatori.	NO	
- Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.	1	
- Collegare le modalità di funzionamento dei dispositivi elettronici con le conoscenze scientifiche e tecniche che ha acquisito.	1 – 2 – 3	X
- Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni.	1 – 2 – 3	X

Si noti che le relazioni con l'ambito matematico riguardano il disegno tecnico, che si collega allo studio delle figure piane e solide in geometria, e l'uso del software Cabri.

Maggiori sono invece le relazioni con l'ambito scientifico che riguardano soprattutto i contenuti: i materiali e le loro proprietà si legano alla chimica (atomi, molecole e legami; trasformazioni fisiche e chimiche); lo studio delle diverse forme dell'energia viene affrontato in parallelo nelle due discipline; le macchine si collegano con la fisica (forze e macchine, lavoro, energia...).