CURRICOLO DI TECNOLOGIA – SCUOLA SECONDARIA prima - seconda - terza

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO al termine dalla CLASSE TERZA		OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI	OBIETTIVI MINIMI
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. Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.	Strumenti e materiali di disegno La misura La quotatura La scala Il rilievo Il disegno geometrico Il disegno grafico	**Vedere osservare e sperimentare**	Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.	Eseguire semplici misurazioni e rilievi grafici. Leggere e interpretare semplici disegni tecnici. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nelle costruzioni geometriche di base. Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà dei materiali più comuni. Accostarsi a nuove applicazioni informatiche.	Eseguire semplici misurazioni. Utilizzare gli strumenti e le regole del disegno tecnico. Conoscere le proprietà dei materiali più comuni. Accostarsi ad alcune applicazioni informatiche.

CURRICOLO DI TECNOLOGIA – SCUOLA SECONDARIA prima - seconda - terza

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO al termine dalla CLASSE TERZA		OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI	OBIETTIVI MINIMI
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. 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.	Il disegno tecnico: architettonico, meccanico, impiantistico Il design L'analisi tecnica degli oggetti: forma, funzione, materiali… I materiali: dalla materia prima al processo produttivo. Alimentazione e industria alimentare	**Prevedere immaginare progettare**	Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili.	Effettuare stime approssimative di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali.	Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.

CURRICOLO DI TECNOLOGIA – SCUOLA SECONDARIA prima - seconda - terza

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	NUCLEI TEMATICI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO al termine dalla CLASSE TERZA		OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI	OBIETTIVI MINIMI
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. 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.	L'agricoltura Le macchine I mezzi di comunicazione Tecnologia delle costruzioni L'energia Tecnologia e ambiente Il lavoro La rappresentazione dei dati Informatica	**Intervenire trasformare produrre**	Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia. Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici. Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot.	Smontare e rimontare semplici oggetti di uso quotidiano. Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali in alcuni settori della tecnologia. Eseguire interventi di decorazione e manutenzione di oggetti d'uso comune. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili.	Guidato, smontare e rimontare semplici oggetti di uso quotidiano. Guidato, eseguire semplici procedure per costruire oggetti con materiali facilmente reperibili.