

CURRICOLO DI TECNOLOGIA CLASSE TERZA

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	COMPETENZE	TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE
<p>Vedere, osservare e sperimentare</p>	<p>Conoscere i processi di trasformazione dell'energia dalla fonte all'utilizzatore. Comprendere le problematiche ad essi connesse.</p> <p>Leggere e interpretare grafici e disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p>	<p>Origine, proprietà, impieghi delle fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili.</p> <p>Forme di energia. Trasformazioni dell'energia: i convertitori, i sistemi di conversione.</p> <p>Il sistema energetico, il risparmio dell'energia.</p>	<p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, grafici, rappresentazioni); - usare le conoscenze e le metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda; - comprendere i cambiamenti derivati dall'attività umana con la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino. <p>Comunicazione nella madrelingua:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere e utilizzare i linguaggi specifici dell'ambito scientifico-tecnologico. <p>Competenze digitali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare le tecnologie digitali per reperire, valutare, produrre, scambiare informazioni. <p>Competenze sociali e civiche / spirito di imprenditorialità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientare le proprie scelte in modo consapevole; - collaborare per la realizzazione del bene comune esprimendo le proprie opinioni; - dimostrare originalità e spirito di iniziativa. 	<p>Riconoscere nella propria realtà i principali sistemi tecnologici e le relazioni con l'uomo e l'ambiente.</p> <p>Conoscere i principali processi di trasformazione delle risorse e di produzione di beni e individuare le forme di energia coinvolte.</p> <p>Conoscere, utilizzare e classificare strumenti e macchine di uso comune; descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p>

<p>Prevedere, immaginare e progettare</p>	<p>Ricerca nella realtà quotidiana i prodotti tecnologici studiati.</p> <p>Imparare a effettuare considerazioni critiche sulla scelta del prodotto tecnologico in relazione a impatto ambientale, risparmio energetico, sicurezza, salute, costi.</p> <p>Individuare e seguire le diverse fasi per la realizzazione di un prodotto impiegando materiali di uso quotidiano.</p>	<p>Criteri tecnologici.</p> <p>Analisi tecnica di un oggetto.</p> <p>Progettazione e realizzazione di un manufatto.</p>	<p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, grafici, rappresentazioni); - usare le conoscenze e le metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda; - comprendere i cambiamenti derivati dall'attività umana con la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino. <p>Comunicazione nella madrelingua:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere e utilizzare i linguaggi specifici dell'ambito scientifico-tecnologico. <p>Competenze digitali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare le tecnologie digitali per reperire, valutare, produrre, scambiare informazioni. <p>Competenze sociali e civiche / spirito di imprenditorialità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientare le proprie scelte in modo consapevole; - collaborare per la realizzazione del bene comune esprimendo le proprie opinioni; - dimostrare originalità e spirito di iniziativa. <p>Imparare ad imparare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nella consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti, applicare in contesti diversi le conoscenze e le abilità acquisite. 	<p>Ipotizzare le conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi.</p> <p>Utilizzare adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p>Ricavare da testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni secondo criteri tecnologici.</p>
---	--	---	--	---

<p>Intervenire, trasformare e produrre</p>	<p>Ricerca nella realtà quotidiana i prodotti tecnologici studiati.</p> <p>Imparare a effettuare considerazioni critiche sulla scelta del prodotto tecnologico in relazione a impatto ambientale, risparmio energetico, sicurezza, salute, costi</p> <p>Rivolgere l'attenzione ai più recenti sviluppi della tecnologia in campo energetico: approfondire progetti innovativi e sperimentali.</p> <p>Conoscere i sistemi di rappresentazione grafica del disegno tecnico e impiegarne le regole nella rappresentazione di oggetti tridimensionali.</p> <p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</p>	<p>Utilizzo dei principali motori di ricerca per reperire informazioni.</p> <p>Utilizzo e integrazione di strumenti multimediali di uso quotidiano.</p> <p>Proiezioni ortogonali e assonometriche di solidi geometrici e di semplici oggetti.</p>	<p>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, grafici, rappresentazioni); - usare le conoscenze e le metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda; - comprendere i cambiamenti derivati dall'attività umana con la consapevolezza della responsabilità di ciascun cittadino. <p>Comunicazione nella madrelingua:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere e utilizzare i linguaggi specifici dell'ambito scientifico-tecnologico. <p>Competenze digitali: utilizzare le tecnologie digitali per reperire, valutare, produrre, scambiare informazioni.</p> <p>Competenze sociali e civiche / spirito di imprenditorialità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientare le proprie scelte in modo consapevole; - collaborare per la realizzazione del bene comune esprimendo le proprie opinioni; - dimostrare originalità e spirito di iniziativa. <p>Imparare ad imparare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nella consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti, applicare in contesti diversi le conoscenze e le abilità acquisite. 	<p>Utilizzare i più diffusi strumenti multimediali in modo efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</p> <p>Realizzare rappresentazioni grafiche relative a sistemi materiali e immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali.</p> <p>Seguire istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi complessi, anche collaborando con i compagni.</p>
--	--	---	--	--

