

CURRICOLO SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

TECNOLOGIA

Competenza chiave europea	Competenza di base in tecnologia			
Documenti di riferimento	Indicazioni Nazionali per il curricolo 2012 Raccomandazioni del Parlamento Europeo e del Consiglio 18-12-2006			
Classe	TERZA			
NUCLEI FONDANTI	COMPETENZE	Abilità	Conoscenze	Evidenze
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo	<p>Eeguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</p> <p>Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.</p> <p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità.</p>	<p>Leggere ed interpretare varie cartografie</p> <p>Costruzione di figure piane</p> <p>Regole delle Proiezioni Ortogonali ed Assonometriche</p> <p>Costruzione di solidi a partire dal loro sviluppo.</p> <p>Elaborazione di testi formattati</p> <p>Elaborazione di presentazioni con PowerPoint</p>	<p>-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.</p> <p>-Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>-Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi.</p> <p>-Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune, li distingue e li descrive in base alla funzione, alla forma, alla struttura e ai materiali.</p> <p>-Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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 anche collaborando e cooperando</p>

Istituto Comprensivo di Porto Viro

<p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p>	<p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a Partire dall'attività di studio;</p>	<p>Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche</p> <p>Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</p> <p>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</p> <p>Progettare una gita d'istruzione o la visita a una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili</p>	<p>Problemi ambientali legati alla produzione di energia</p> <p>Ecotecnologie orientate alla sostenibilità (depurazione, smaltimento, riciclaggio ecc...)</p>	<p>con i compagni.</p>
<p>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</p>	<p>Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.</p> <p>Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempi preparazione e cottura degli alimenti)</p> <p>Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici.</p> <p>Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo</p> <p>Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti.</p> <p>Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot.</p>	<p>Fonti di energia non rinnovabile: sistemi di produzione, limiti e vantaggi.</p> <p>Fonti di energia rinnovabile: sistemi di produzione, pro e contro di ogni fonte di energia.</p>	

Istituto Comprensivo di Porto Viro

CLASSI PRIMA SECONDA TERZA				
COMPETENZE	INIZIALE D	BASE C	INTERMEDIO B	AVANZATO A
Progettare e realizzare manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo	Utilizza in modo sufficientemente autonomo i principali elementi del disegno tecnico e gli strumenti multimediali	Utilizza autonomamente e con sufficiente destrezza i principali elementi del disegno tecnico e gli strumenti multimediali	Utilizza autonomamente e con relativa destrezza i principali elementi del disegno tecnico e gli strumenti multimediali	Utilizza adeguate risorse materiali, informative ed organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale
Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.	Riconosce nell'ambiente alcuni sistemi tecnologici e ne individua alcune relazioni con l'uomo e l'ambiente Conosce alcuni processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e l'impiego di energia e il relativo impatto sull'ambiente.	Riconosce nell'ambiente i principali sistemi tecnologici e ne individua alcune relazioni con l'uomo e l'ambiente Conosce in modo basilare i processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e l'impiego di energia e il relativo diverso impatto sull'ambiente.	Riconosce nell'ambiente i principali sistemi tecnologici e ne individua le più rilevanti relazioni con l'uomo e l'ambiente Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e l'impiego di energia e il relativo diverso impatto sull'ambiente di alcune di esse.	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.
Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.	E' in grado di prevedere alcune possibili conseguenze di una decisione di tipo tecnologico. Riconosce alcuni vantaggi e svantaggi delle attuali tecnologie.	E' in grado di prevedere, in modo sufficientemente adeguato, le conseguenze di una decisione di tipo tecnologico. Riconosce i principali vantaggi e gli svantaggi delle attuali tecnologie e i principali impatti sull'ambiente	E' in grado di prevedere le possibili conseguenze di una decisione di tipo tecnologico. Riconosce i vantaggi e gli svantaggi delle attuali tecnologie e i relativi impatti sull'ambiente	E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico. Riconosce in ogni innovazione opportunità e rischi.