

**ISTITUTO COMPRENSIVO “E FALCETTI” APICE (BN)**  
**Anno Scolastico 2013/2014**

**CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA**

<b>COMPETENZE CHIAVE DELLA CITTADINANZA ATTIVA</b>	<b>TRAGUARDI AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA</b>	<b>TRAGUARDI AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Imparare ad imparare</b>  <b>Risolvere problemi</b>  <b>Progettare</b>  <b>Comunicare: rappresentare</b>	-Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.	-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  -Utilizza adeguate risorse materiali ,informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti ,anche di tipo digitale.	<b>Descrivere la realtà artificiale utilizzando linguaggi tecnico/grafici</b>  <b>Realizzare esperienze operative attraverso l'applicazione di una corretta metodologia progettuale, anche di tipo informatico</b>  <b>Comprendere il rapporto tra produzione, consumo energetico e sviluppo sostenibile</b>  <b>Usare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la ricerca, l'elaborazione, la rappresentazione, la conservazione e la trasmissione delle conoscenze</b>
<b>Acquisire ed interpretare l'informazione</b>  <b>Individuare collegamenti e relazioni</b>	-Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.  -L' alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale. - E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.  -Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano, è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.	-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.  -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 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.  -Conosce i principali processi di trasformazione delle risorse o di produzione dei beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.	
<b>Collaborare e partecipare</b>  <b>Agire in modo autonomo e Responsabile</b>  <b>Comunicare:</b>	-Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.  -Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti delle tecnologie attuali.	-Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire,in maniera metodica e razionale,compiti operativi complessi ,anche collaborando e cooperando con i compagni.  -E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologica ,riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.  -Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di	

**- Comprendere**

comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO FINE SCUOLA PRIMARIA	NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO FINE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
<b>Vedere e osservare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>-Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</li> <li>-Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</li> <li>-Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>-Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</li> <li>-Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</li> </ul>	<b>Vedere, osservare e Sperimentare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>– Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>– Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</li> <li>– Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.</li> <li>- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità</li> </ul>
<b>Prevedere e immaginare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>-Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</li> <li>-Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</li> <li>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>-Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</li> </ul>	<b>Prevedere, immaginare e progettare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>– Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche</li> <li>– Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</li> <li>- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</li> <li>– Progettare una gita d'istruzione o la visita ad una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili</li> </ul>
<b>Intervenire e trasformare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni..</li> <li>-Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</li> <li>-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione degli alimenti.</li> </ul>	<b>Intervenire, trasformare e produrre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.</li> <li>– Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (es preparazione e cottura degli alimenti.</li> <li>_ - Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo</li> <li>_ -Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze concrete</li> <li>-Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici.</li> <li>-Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>-Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li><li>-Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</li></ul>		
--	--	--	--

**CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA  
SCUOLA PRIMARIA**

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>VEDERE E OSSERVARE</b>	<b>PREVEDERE E IMMAGINARE</b>	<b>INTERVENIRE E TRASFORMARE</b>
<b>CLASSE PRIMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Distinguere il mondo naturale da quello antropico.</li> <li>-Osservare e descrivere oggetti e strumenti di uso comune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Individuare le principali funzioni del computer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eseguire istruzione per realizzare cartoncini e oggetti con materiali diversi.</li> </ul>
<b>CLASSE SECONDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Distinguere e analizzare i materiali di cui sono fatti gli oggetti di uso comune .</li> <li>-Analizzare un oggetto in base alla forma e alla funzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prevedere procedure per realizzare un oggetto.</li> <li>-Scegliere materiali più adatti a realizzare un oggetto.</li> <li>-Utilizzare il computer per giochi didattici e video scrittura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eseguire istruzioni per realizzare oggetti e cartoncini decorativi con tecniche e materiali diversi.</li> </ul>
<b>CLASSE TERZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Osservare e descrivere con le parole e rappresentare con disegni e schemi elementi del mondo artificiale, cogliendone le differenze per forma, materiali, funzioni e saperli collocare nel contesto d'uso riflettendo sui vantaggi che ne trae la persona che li utilizza.</li> <li>-Conoscere a livello generale le caratteristiche dei nuovi media e degli strumenti di comunicazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prevedere lo svolgimento e il risultato di semplici processi o procedure in contesti conosciuti e relativamente a oggetti e strumenti esplorati.</li> <li>-Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni.</li> <li>-Conoscere e raccontare storie di oggetti e processi inseriti in contesti di storia personale</li> </ul>
<b>CLASSE QUARTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Individuare le funzioni di una macchina.</li> <li>-Rappresentare oggetti e processi con disegni e modelli.</li> <li>-Osservare oggetti del passato, rilevare le trasformazioni di utensili e processi produttivi delle tappe evolutivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>-Utilizzare le tecnologie informatiche per reperire notizie e informazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizzare un oggetto descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li> <li>-Eseguire interventi decorativi sperimentando tecniche diverse</li> </ul>
<b>CLASSE QUINTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>-Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</li> <li>-Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</li> <li>-Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>-Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</li> <li>-Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>-Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</li> <li>-Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</li> <li>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>-Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni..</li> <li>-Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</li> <li>-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione degli alimenti.</li> <li>-Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</li> <li>-Cercare, selezionare, scaricare e installare sul pc un comune programma di utilità.</li> </ul>

**CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA  
SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO**

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE</b>	<b>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</b>	<b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b>
<b>CLASSE PRIMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>– Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>– Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti .</li> <li>– Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.</li> <li>- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>– Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze concrete</li> <li>-Rilevare e disegnare figure geometriche semplici e modulari.</li> </ul>
<b>CLASSE SECONDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire misurazioni e rilievi grafici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>– Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>– Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</li> <li>– Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.</li> <li>- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>– Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche</li> <li>– Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</li> <li>- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.</li> <li>– Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (es preparazione e cottura degli alimenti).</li> <li>- Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo</li> <li>-Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze concrete</li> <li>-Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi.</li> </ul>
<b>CLASSE TERZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>– Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>– Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</li> <li>– Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche e chimiche di vari materiali.</li> <li>- Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>– Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche</li> <li>– Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</li> <li>- Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.</li> <li>– Progettare una gita d'istruzione o la visita ad una mostra usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.</li> <li>– Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (es preparazione e cottura degli alimenti).</li> <li>– Eseguire interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo</li> <li>–Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze concrete</li> <li>-Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici.</li> <li>-Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot.</li> </ul>