

**DISCIPLINA: TECNOLOGIA**  
**TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE**  
**Dalle Indicazioni Nazionali per il curriculum 2012**

Traguardi infanzia	Traguardi al termine della scuola primaria	Traguardi al termine della scuola secondaria I°	Nuclei tematici di riferimento e loro articolazioni in nodi concettuali
	<p>L'alunno <b>ricosce e identifica</b> nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p><b>È a conoscenza</b> di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p>	<p>L'alunno <b>ricosce</b> 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><b>Conosce</b> i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e <b>ricosce</b> le forme di energia coinvolte. È in grado di <b>ipotizzare</b> le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, <b>ricoscendo</b> in ogni innovazione opportunità e rischi.</p>	<p>1) <a href="#">Vedere ed osservare</a></p> <p>2) <a href="#">Vedere, osservare e sperimentare</a></p>
	<p><b>Conosce e utilizza</b> semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di <b>descrivere</b> la funzione principale e la struttura e di <b>spiegarne</b> il funzionamento.</p> <p>Inizia a <b>ricoscere</b> in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale</p> <p>Sa <b>ricavare</b> informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p>	<p><b>Conosce e utilizza</b> oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di <b>classificarli</b> e di <b>descrivere</b> la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p> <p><b>Utilizza</b> adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p><b>Ricava</b> dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da <b>esprimere</b> valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.</p> <p><b>Conosce</b> 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>3) <a href="#">Prevedere e immaginare</a></p> <p>4) <a href="#">Prevedere, immaginare e progettare</a></p>
<p><b>esplora</b> le potenzialità offerte dalle tecnologie.</p>	<p><b>Si orienta</b> tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di <b>farne un uso adeguato</b> a seconda delle diverse situazioni</p> <p><b>Produce</b> semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato <b>utilizzando</b> elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p>	<p><b>Sa utilizzare</b> comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per <b>eseguire</b>, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche <b>collaborando e cooperando</b> con i compagni</p> <p><b>Progetta e realizza</b> rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, <b>utilizzando</b> elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</p>	<p>5) <a href="#">Intervenire e trasformare</a></p> <p>6) <a href="#">Intervenire e trasformare e produrre</a></p>

<p><b>Traguardi di Competenza VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE Indicazioni Nazionali 2012</b></p>	<p><b>SCUOLA PRIMARIA</b></p>		<p><b>SCUOLA SECONDARIA DI I<sup>A</sup></b></p>
	<p>L'alunno <b>riconosce e identifica</b> nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p><b>È a conoscenza</b> di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p>		<p>L'alunno <b>riconosce</b> 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><b>Conosce</b> i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e <b>riconosce</b> le diverse forme di energia coinvolte.</p> <p>È in grado di <b>ipotizzare</b> le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, <b>riconoscendo</b> in ogni innovazione opportunità e rischi.</p>
<p><b>Obiettivi</b></p>	<p><b>Obiettivo/i al termine della cl 3</b></p>	<p><b>Obiettivo/i al termine della cl 5</b></p>	<p><b>Obiettivo/i al termine della cl 3 sec. I<sup>o</sup></b></p>
<p><b>OSSERVARE, LEGGERE E IMPIEGARE GLI STRUMENTI ADATTI PER RAPPRESENTARE LA REALTÀ CHE CI CIRCONDA</b> <b>KC3</b> COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</p>	<p>Conoscere e utilizzare semplici <b>strumenti di uso comune</b> e descriverne le parti e il funzionamento.</p>	<p><b>Eeguire</b> semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. <b>Leggere e ricavare</b> informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. <b>Impiegare</b> alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p>	<p><b>Eeguire</b> misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. <b>Leggere e interpretare</b> semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. <b>Impiegare</b> gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. materiali.</p>
<p><b>RICONOSCERE GLI ASPETTI FONDAMENTALI DI ALCUNI MATERIALI E QUANDO POSSIBILE SPERIMENTARNE LE PROPRIETÀ</b> <b>KC3</b> COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA</p>	<p>Scegliere i <b>materiali</b> più idonei per realizzare semplici manufatti.</p>	<p><b>Effettuare</b> prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p>	<p><b>Effettuare</b> prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali.</p>
<p><b>RICONOSCERE E UTILIZZARE LE NUOVE TECNOLOGIE</b> <b>KC4</b> COMPETENZA DIGITALE</p>	<p>Descrivere i principali componenti del <b>PC</b>. <b>Rappresentare</b> i dati dell'osservazione attraverso disegni e testi</p>	<p><b>Riconoscere e documentare</b> le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. <b>Rappresentare</b> i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi</p>	<p><b>Accostarsi</b> a nuove applicazioni informatiche <b>esplorandone</b> le funzioni e le potenzialità.</p>

<b>Traguardi di Competenza PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE Indicazioni Nazionali 2012</b>	<b>SCUOLA PRIMARIA</b>		<b>SCUOLA SECONDARIA DI I<sup>^</sup></b>
	<p><b>Conosce e utilizza</b> semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di <b>descrivere</b> la funzione principale e la struttura e di <b>spiegarne</b> il funzionamento.</p> <p>Inizia a <b>riconoscere</b> in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale</p> <p>Sa <b>ricavare</b> informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p>		<p><b>Conosce e utilizza</b> oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di <b>classificarli</b> e di <b>descrivere</b> la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p> <p><b>Utilizza</b> adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p> <p><b>Ricava</b> dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da <b>esprimere</b> valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.</p> <p><b>Conosce</b> 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>
<b>Obiettivi</b> <b>Nodi concettuali</b>	<b>Obiettivo/i al termine della cl 3</b>	<b>Obiettivo/i al termine della cl 5</b>	<b>Obiettivo/i al termine della cl 3 sec. I<sup>o</sup></b>
<b>EFFETTUARE SEMPLICI STIME SU OGGETTI E MATERIALI</b> <b>KC3</b> COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	<b>Classificare</b> oggetti e strumenti usati in base all'uso.	<b>Effettuare</b> stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.	<b>Effettuare</b> stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.
<b>VALUTARE COMPORAMENTI CORRETTI</b> <b>KC6</b> COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	<b>Prevedere</b> le conseguenze di decisioni o comportamenti personali.	<b>Prevedere</b> le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.	<b>Valutare</b> le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.
<b>IMMAGINARE E PIANIFICARE LA REALIZZAZIONE DI OGGETTI</b> <b>KC 7 -3</b> SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	<b>Individuare</b> gli strumenti necessari alla costruzione di un semplice oggetto.	<b>Riconoscere</b> i difetti di un oggetto e <b>immaginarne</b> possibili miglioramenti. <b>Pianificare</b> la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.	<b>Immaginare</b> modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità. <b>Pianificare</b> le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano.
<b>ORGANIZZARE O PROGETTARE UN VIAGGIO</b> <b>KC4 7</b> COMPETENZA DIGITALE SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ	Leggere e descrivere un <b>percorso</b> grafico	<b>Organizzare</b> una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.	<b>Progettare</b> una gita d'istruzione o la visita a una mostra <b>usando</b> internet per <b>reperire e selezionare</b> le informazioni utili.

**DISCIPLINA: TECNOLOGIA – Nucleo tematico: Intervenire, trasformare e produrre**

Competenza in uscita Traguardi di Competenza <b>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</b> Indicazioni Nazionali 2012	SCUOLA INFANZIA	SCUOLA PRIMARIA		SCUOLA SECONDARIA DI I <sup>^</sup>
	<b>esplora</b> le potenzialità offerte dalle tecnologie.	<b>Si orienta</b> tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di <b>farne un uso adeguato</b> a seconda delle diverse situazioni <b>Produce</b> semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato <b>utilizzando</b> elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.		<b>Sa utilizzare</b> comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per <b>eseguire</b> , in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche <b>collaborando e cooperando</b> con i compagni. <b>Progetta e realizza</b> rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, <b>utilizzando</b> elementi del disegno tecnico o altri
Obiettivi Nodi concettuali	Indicazioni dai campi di esperienza	Obiettivo/i al termine della cl 3	Obiettivi al termine della cl 5	Obiettivi al termine della cl 3 sec. I <sup>o</sup>
<b>ESECUZIONE DI SEMPLICI ELABORATI UTILIZZANDO PROCEDURE SPECIFICHE</b> <b>KC 5</b> <b>IMPARARE A IMPARARE</b>	Il bambino <b>si confronta</b> con i nuovi media e con i nuovi linguaggi della comunicazione, come spettatore e come attore. La scuola può aiutarlo a <b>familiarizzare</b> con l'esperienza della multimedialità (fotografia, cinema, televisione, digitale), favorendo un contatto attivo con i «media» e la ricerca delle loro possibilità espressive e creative.		<b>Utilizzare</b> semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.	<b>Utilizzare</b> semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti).
<b>PRODUZIONE E PROGETTAZIONE ELABORATI PERSONALI, AUTENTICI</b> <b>KC 6 4</b> IMPARARE A IMPARARE COMPETENZA DIGITALE		<b>Realizzare</b> semplici <b>manufatti</b> secondo istruzioni date.	<b>Smontare</b> semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. <b>Realizzare</b> un oggetto in cartoncino descrivendo e <b>documentando</b> la sequenza delle operazioni.	<b>Smontare e rimontare</b> semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni. <b>Costruire</b> oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. <b>Rilevare e disegnare</b> la propria abitazione o altri luoghi anche avvalendosi di software specifici.
<b>SVILUPPARE LA MANUALITA'</b> <b>KC 5</b> IMPARARE A IMPARARE		<b>Eseguire</b> semplici interventi di decorazione sul proprio corredo scolastico.	<b>Eseguire</b> interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.	<b>Eseguire</b> interventi di riparazione e manutenzione sugli oggetti dell'arredo scolastico o casalingo.
<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b> <b>KC 7 5 4</b> SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ - IMPARARE A IMPARARE - COMPETENZA DIGITALE		Utilizzare il <b>computer</b> per scrivere e disegnare. Utilizzare le <b>tecnologie</b> per ricavare informazioni utili.	<b>Cercare, selezionare, scaricare e installare</b> sul computer un comune programma di utilità.	<b>Programmare</b> ambienti informatici e <b>elaborare</b> semplici istruzioni per controllare il comportamento di un robot.