



ISTITUTO COMPRESIVO DI MAROSTICA

CURRICOLO VERTICALE per COMPETENZE
con riferimento alle Competenze Chiave Europee e alle Indicazioni Nazionali

Competenze in **TECNOLOGIA**

TECNOLOGIA

TRAGUARDI ALLA FINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

- 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 ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.
- Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
- Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.
- Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.
- Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.

TRAGUARDI ALLA FINE DEL PRIMO CICLO

- 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.
- È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.
- 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.
- 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.

TRAGUARDI FORMATIVI				
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA			
Fonti di legittimazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22.05.2018 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente ▪ Indicazioni Nazionali per il Curricolo della Scuola dell'Infanzia e del Primo Ciclo di Istruzione 2012 			
COMPETENZE SPECIFICHE /DI BASE	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo. • Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio. • 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. 			
FINE CLASSE PRIMA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE SECONDA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE QUARTA SCUOLA PRIMARIA	FINE SCUOLA PRIMARIA
ABILITÀ	ABILITÀ	ABILITÀ	ABILITÀ	ABILITÀ
<p><u>Vedere e osservare</u></p> <p><i>In riferimento a geografia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione (disegni, schizzi, mappe rudimentali). • Disegnare semplici oggetti. <p><i>In riferimento a scienze e educazione all'immagine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. <p><i>In riferimento a competenze digitali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare strumenti 	<p><u>Vedere e osservare</u></p> <p><i>In riferimento a geografia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici rilievi anche fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione (disegni, piante, semplicissime mappe; rilevazione di potenziali pericoli...). <p><i>In riferimento a italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli, strumenti d'uso quotidiano, ricette. 	<p><u>Vedere e osservare</u></p> <p><i>In riferimento a geografia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici misurazioni e rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. <p><i>In riferimento a italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. <p><i>In riferimento a geografia e matematica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici 	<p><u>Vedere e osservare</u></p> <p><i>In riferimento a geografia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione ricavandone informazioni utili (ad esempio sui rischi e la loro prevenzione, sulla disposizione ottimale degli arredi, ecc). <p><i>In riferimento a italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. 	<p><u>Vedere e osservare</u></p> <p><i>In riferimento a geografia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. <p><i>In riferimento a italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. <p><i>In riferimento a geografia e matematica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici

<p>tecnologici d'uso quotidiano; utilizzare il computer nelle sue funzioni principali e con la guida dell'insegnante (accensione, scrittura di documenti aperti, spegnimento, uso del mouse e della tastiera).</p> <p>In riferimento a matematica</p> <ul style="list-style-type: none"> Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso semplici tabelle, mappe, diagrammi proposti dall'insegnante, disegni, brevissimi testi. 	<p>In riferimento a matematica e geografia</p> <ul style="list-style-type: none"> Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di righello, carta quadrettata, semplici riduzioni scalari). <p>In riferimento a scienze, ed educazione all'immagine, musica</p> <ul style="list-style-type: none"> Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. <p>In riferimento competenze digitali e matematica</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzare strumenti tecnologici di uso quotidiano descrivendo le funzioni utilizzate. Utilizzare il PC per scrivere e disegnare; aprire un file, modificarlo, salvarlo. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso semplici tabelle, mappe, diagrammi proposti dall'insegnante, disegni, testi. 	<p>oggetti (utilizzo di riga e squadra; carta quadrettata; riduzioni e ingrandimenti impiegando semplici grandezze scalari).</p> <p>In riferimento a scienze, ed educazione all'immagine, musica</p> <ul style="list-style-type: none"> Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. <p>In riferimento a competenze digitali e materie di studio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzare il PC per scrivere, disegnare, giocare; effettuare semplici ricerche in Internet con la diretta supervisione e le istruzioni dell'insegnante. <p>In riferimento a matematica, italiano, materie di studio</p> <ul style="list-style-type: none"> Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. 	<p>In riferimento a geografia e matematica</p> <ul style="list-style-type: none"> Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga, squadra, compasso, semplici grandezze scalari, riproduzioni di simmetrie e traslazioni, ecc.). <p>In riferimento a scienze, ed educazione all'immagine, musica</p> <ul style="list-style-type: none"> Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. <p>In riferimento a competenze digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> Descrivere le funzioni principali delle applicazioni informatiche utilizzate solitamente. <p>In riferimento a matematica, italiano, materie di studio</p> <ul style="list-style-type: none"> Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. 	<p>oggetti.</p> <p>In riferimento a scienze, ed educazione all'immagine, musica</p> <ul style="list-style-type: none"> Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. <p>In riferimento a competenze digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. <p>In riferimento a matematica, italiano, materie di studio</p> <ul style="list-style-type: none"> Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Prevedere e immaginare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare osservazioni su peso e dimensioni di oggetti dell'ambiente scolastico, utilizzando dati sensoriali. <p><i>In riferimento a competenze sociali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, utilizzando situazioni concrete di vita quotidiana. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i danni riportati da un oggetto e ipotizzare qualche rimedio. • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto (con il das, il cartoncino, la pasta di sale, ecc.), individuando gli strumenti e i materiali essenziali. 	<p><u>Prevedere e immaginare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare stime approssimative con misure non convenzionali su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. <p><i>In riferimento a competenze sociali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, utilizzando situazioni di vita quotidiana. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i difetti o i danni riportati da un oggetto e ipotizzare qualche rimedio. • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto individuando gli strumenti e i materiali necessari. 	<p><u>Prevedere e immaginare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze, matematica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico utilizzando misure e unità convenzionali. <p><i>In riferimento a competenze sociali, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, partendo da situazioni concrete; ricavare dalla discussione collettiva istruzioni correttive e preventive. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i difetti o i danni riportati da un oggetto e immaginarne possibili accorgimenti per ottimizzare comunque il suo utilizzo o per ripararlo. • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. 	<p><u>Prevedere e immaginare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze, matematica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. <p><i>In riferimento a competenze sociali, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe e realizzare collettivamente regolamenti, istruzioni, prescrizioni preventivi e correttivi. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. <p><i>In riferimento a geografia, italiano, matematica</i></p>	<p><u>Prevedere e immaginare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze, matematica, geografia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico (disegni, piante, semplici mappe; rilevazione di potenziali pericoli, ...). <p><i>In riferimento a competenze sociali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. • Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. <p><i>In riferimento a geografia, italiano, matematica, competenze digitali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Intervenire e trasformare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. • Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, con la guida dell'insegnante. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali (das, pasta di 	<p><u>Intervenire e trasformare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. • Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo istruzioni date dall'insegnante. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Realizzare un oggetto in 	<p><i>In riferimento a geografia, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruire un possibile programma di una gita o una visita didattica a partire da dati forniti dall'insegnante; utilizzare piante, carte geografiche e semplici carte stradali per individuare i luoghi. <p><u>Intervenire e trasformare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smontare semplici oggetti e meccanismi, o altri dispositivi comuni. • Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo ricette e istruzioni scritte. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Realizzare un oggetto in 	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare una gita o una visita didattica usando internet per reperire notizie e informazioni, con la supervisione dell'insegnante; costruire il programma della giornata, il cronogramma e calcolare i principali costi. <p><u>Intervenire e trasformare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. • Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo ricette e istruzioni scritte. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul 	<p>reperire notizie e informazioni.</p> <p><u>Intervenire e trasformare</u></p> <p><i>In riferimento a scienze</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. • Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. <p><i>In riferimento a scienze, educazione all'immagine, italiano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>sale), verbalizzando a posteriori le principali operazioni effettuate.</p> <p><i>In riferimento a competenze digitali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare con la guida dell'insegnante programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco). 	<p>cartoncino o con altri materiali, descrivendo a posteriori la sequenza delle operazioni effettuate.</p> <p><i>In riferimento a competenze digitali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco). 	<p>cartoncino o con altri materiali, descrivendo a parole e documentando a posteriori con semplici disegni e brevi didascalie la sequenza delle operazioni effettuate.</p> <p><i>In riferimento a competenze digitali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il PC per giocare, scrivere, fare calcoli, disegnare; utilizzare la posta elettronica ed effettuare semplici ricerche in Internet con la stretta supervisione dell'insegnante. 	<p>proprio corredo scolastico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare un oggetto in cartoncino o altri materiali descrivendo preventivamente le operazioni principali e documentando successivamente per iscritto e con disegni la sequenza delle operazioni. <p><i>In riferimento a competenze digitali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità con la diretta supervisione e il controllo dell'insegnante. 	<p>operazioni.</p> <p><i>In riferimento a competenze digitali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONOSCENZE FINE SCUOLA PRIMARIA

- Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni.
- Modalità di manipolazione dei materiali più comuni.
- Oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo.
- Risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali.
- Procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza.
- Terminologia specifica.
- Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni.
- Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni.

TRAGUARDI FORMATIVI		
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA	
Fonti di legittimazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22.05.2018 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente ▪ Indicazioni Nazionali per il Curricolo della Scuola dell'Infanzia e del Primo Ciclo di Istruzione 2012 	
COMPETENZE SPECIFICHE /DI BASE	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare e realizzare semplici manufatti e strumenti spiegando le fasi del processo. • Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio. • 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. 	
FINE CLASSE PRIMA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	FINE CLASSE SECONDA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	FINE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
ABILITÀ	ABILITÀ	ABILITÀ
<p><i>Vedere, osservare e sperimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni e rilievi grafici di semplici oggetti. • Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di figure geometriche e semplici oggetti. • 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. <p><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di 	<p><i>Vedere, osservare e sperimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. • Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. • Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. • 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. <p><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a 	<p><i>Vedere, osservare e sperimentare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni e rilievi grafici di oggetti anche di forme complesse. • 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. • Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. <p><i>Prevedere, immaginare e progettare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutare le conseguenze di scelte e decisioni

<p>uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. <p><i>Intervenire, trasformare e produrre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Smontare e rimontare semplici oggetti. • Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti). • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. 	<p>materiali e oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. • Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano. • Progettare una gita d'istruzione, una visita o una presentazione multimediale usando internet per reperire e selezionare le informazioni utili. <p><i>Intervenire, trasformare e produrre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare semplici procedure per eseguire prove sperimentali nei vari settori della tecnologia (ad esempio: preparazione e cottura degli alimenti). • Rilevare e disegnare la propria abitazione o altri luoghi seguendo le regole del disegno tecnico e anche avvalendosi di software specifici. • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. 	<p>relative a situazioni problematiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Intervenire, trasformare e produrre</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilevare e disegnare oggetti anche di forma complessa e in scala di proporzione, con buona padronanza del disegno tecnico. • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. • Programmare ambienti informatici e elaborare semplici istruzioni di algoritmo (coding).
<p><i>Microabilità per la classe prima secondaria primo grado</i></p>	<p><i>Microabilità per la classe seconda secondaria primo grado</i></p>	<p><i>Microabilità per la classe terza secondaria primo grado</i></p>
<p>Rappresentazione grafica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare graficamente entità e figure geometriche piane (linee, angoli, triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio, ellisse, ovolo e ovale, linee curve) con l'uso di riga, squadra, compasso. • Analizzare la forma mediante: <ul style="list-style-type: none"> - rappresentazione grafica secondo le regole geometriche; 	<p>Rappresentazione grafica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare graficamente figure geometriche piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio, ellisse, ovolo e ovale, linee curve) con l'uso di riga, squadra, compasso. • Individuare le forme analizzate nei manufatti. e nei disegni di progetto. • Riduzione e ingrandimento dei disegni. 	<p>Rappresentazione grafica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare graficamente figure geometriche solide (cubo, parallelepipedo, prismi retti, piramidi, cilindro, cono) secondo le regole delle proiezioni ortogonali e delle assonometrie. • Effettuare esercizi di rappresentazione grafica di figure geometriche piane, solidi geometrici, gruppi di solidi in:

<ul style="list-style-type: none"> - individuazione della struttura portante interna; - ricerca delle proprietà di composizione modulare; - realizzazione pratica di modelli in cartoncino o altri materiali di facile reperibilità e lavorabilità. <ul style="list-style-type: none"> • Individuazione delle forme analizzate in elementi naturali e manufatti. • Riduzione e ingrandimento dei disegni con il metodo della quadrettatura. <p>Tecnologia dei materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare ricerche informative di tipo bibliografico, informatico (ricerche in rete) e/o mediante visite (da progettare e organizzare) a luoghi di lavorazione e produzione su vari tipi di materiali • Effettuare prove sperimentali per la verifica delle caratteristiche dei materiali oggetto di studio • Effettuare prove di lavorazione per la realizzazione di modelli con l'impiego dei materiali • Mettere in relazione le informazioni sui materiali studiati con informazioni scientifiche (fisico-chimiche, biologiche, ambientali), geografiche e storico-culturali-economiche • Esempi di ambiti di indagine con possibili percorsi multidisciplinari tecnologici, scientifici, geografici, economici, storici, matematici, artistici): <ul style="list-style-type: none"> - Legno: fasi della produzione; caratteristiche e classificazione del legno 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentazione di strutture portanti e modulari nel campo grafico. • Realizzare modelli in cartoncino col metodo dello sviluppo dei solidi. • Rappresentare graficamente solidi geometrici tridimensionali (Piramidi, prismi, cilindri e coni) col metodo delle proiezioni ortogonali. • Distinguere i due sistemi di rappresentazione tridimensionale: proiezioni ortogonali e assonometrie (cavaliera, isometrica, monometrica). • Riconoscere il sistema di rappresentazione in sezione. • Effettuare esercizi di rappresentazione grafica di figure geometriche piane, di solidi geometrici e gruppi di solidi in proiezione ortogonale. • Individuazione delle rappresentazioni analizzate in applicazioni pratiche tecnologiche, costruttive, artistiche. • Realizzare rappresentazioni grafiche e plastiche di luoghi, materiali, manufatti, utilizzando le regole apprese, anche in contesto di progettazione e in scala di proporzione. • Utilizzare software specifici. <p>Tecnologia dei materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare ricerche informative di tipo bibliografico, informatico (ricerche in rete) e/o mediante visite (da progettare e organizzare) a luoghi di lavorazione e produzione su vari tipi di materiali. • Effettuare prove di progettazione e lavorazione per la realizzazione di modelli con l'impiego dei materiali. 	<ul style="list-style-type: none"> - in assonometria cavaliera - in assonometria isometrica - in assonometria monometrica - in proiezione ortogonale <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e rappresentare la forma di oggetti: <ul style="list-style-type: none"> - individuare le figure fondamentali negli oggetti; - effettuare esercizi di rappresentazione grafica strumentale e di rappresentazione con schizzi, nell'ambito del disegno industriale e architettonico con l'osservazione delle norme relative alla quotatura. • Realizzare rappresentazioni grafiche di luoghi, materiali, manufatti, utilizzando le regole del disegno tecnico, anche in contesto di progettazione. <p>Energia e macchine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare ricerche informative di tipo bibliografico, informatico (ricerche in rete), con esperti qualificati, e/o mediante visite (da progettare e organizzare) a luoghi di lavorazione e produzione rispetto all'energia, le sue tipologie e caratteristiche, le diverse fonti e materie prime di derivazione, l'approvvigionamento, la produzione, l'utilizzo, la conservazione e distribuzione, gli impatti ambientali, il risparmio energetico. • Classificare le diverse fonti di energia in base alla loro origine, disponibilità e sapendo distinguere quelle rinnovabili da quelle esauribili. • Riconoscere i diversi tipi di centrali elettriche, il loro funzionamento e il ciclo produttivo
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>(densità, peso specifico, durezza, colore, ecc.); prodotti derivati; utilizzazione del legno e le principali lavorazioni; dalla deforestazione, al dissesto del suolo, all'effetto serra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta: materie prime per la fabbricazione e ciclo produttivo; i prodotti cartari; l'industria della carta; la carta riciclata; riciclo e uso oculato delle risorse. - Fibre tessili di <i>origine animale</i> (ciclo di vita degli animali produttori per la <i>seta</i>; allevamento e ciclo produttivo per la <i>lana</i>) e <i>vegetale</i>; le fibre minerali (<i>vetro, carbonio, metallo, amianto</i>; materie prime, ciclo produttivo, caratteristiche, impiego, rischi da utilizzo). - Fibre chimiche: <i>fibre artificiali e fibre sintetiche</i>. - Filati e tessuti: produzione dei filati; strumenti per la tessitura. <ul style="list-style-type: none"> • Sulla scorta delle informazioni acquisite sui materiali, impiegarli, pianificando e progettando manufatti anche per esigenze concrete (costruzione di scenografie, costumi, ornamenti, ecc.). <p>Informatica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizzare files e cartelle, usare la piattaforma istituzionale Gsuite for education per condividere, comunicare e consegnare i files. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esempi di ambiti di indagine con possibili percorsi multidisciplinari tecnologici, scientifici, geografici, economici, storici, matematici, artistici): <ul style="list-style-type: none"> - Vetro, ceramiche, argille, materie plastiche, gomme e adesivi: materie prime, cicli produttivi, proprietà e caratteristiche, impieghi, tempi di degradazione. - Metalli: ferro, ghisa, acciaio, rame, alluminio, leghe leggere, magnesio, titanio, metalli nobili, leghe ultraleggere. <p>Tecnologia alimentare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare ricerche informative di tipo bibliografico, informatico (ricerche in rete), o interviste ad esperti e/o mediante visite (da progettare e organizzare) a luoghi di produzione alimentare. • Analizzare le caratteristiche dei vari tipi di alimenti (nutrizione, principi nutritivi e fabbisogno energetico; qualità del prodotto alimentare; alimenti plastici, energetici, protettivi e regolatori, bevande; alimenti e tecnologie). • Realizzare esperienze pratiche di lavorazione e/o cottura dei cibi. <p>Tecnologia delle costruzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare ricerche informative di tipo bibliografico, informatico (ricerche in rete) o mediante visite (da progettare e organizzare) sulle tecnologie dell'abitare (organizzazione del territorio, insediamenti urbani, strutture degli edifici, tecniche costruttive, diversi tipi di 	<p>dell'energia elettrica e metterli in relazione all'impatto ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare le macchine e la trasformazione dell'energia (macchine semplici, diversi tipi di turbine, l'utilizzazione dell'energia elettrica, gli elettrodomestici; gli effetti della corrente). • Progettare e realizzare strumenti e modelli • Effettuare ricerche sul campo di natura ambientale, utilizzando le informazioni possedute. • Mettere in relazione le informazioni sui materiali studiati con informazioni scientifiche (fisico-chimiche, biologiche, ambientali), geografiche e storico-culturali-economiche. • Sulla scorta delle informazioni acquisite sull'energia sulle macchine sulle produzioni, sui mezzi di trasporto e comunicazione, realizzare esperienze pratiche pianificando e progettando manufatti e macchine (parco eolico con girandole; pile elettriche; celle fotovoltaiche, semplici macchine...); realizzare esperienze di educazione stradale; redigere piani di valutazione di rischi a scuola e in casa e a scuola, con relativi comportamenti preventivi. <p>Informatica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare e analizzare le potenzialità e i rischi delle nuove tecnologie, di Internet e dei social network (dati personali, diffusione di informazioni e immagini, riservatezza, attacchi di virus...): individuare e praticare comportamenti di correttezza nell'impiego e di difesa dai pericoli.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>edifici, materiali da costruzione; le reti degli impianti tecnologici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sulla scorta delle informazioni acquisite sui materiali, sulle tecniche e sulle produzioni, realizzare esperienze pratiche pianificando e progettando manufatti anche per esigenze concrete (costruzione di modelli, scenografie, ornamenti, utensili). <p>Informatica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usare software specifico per disegno digitale. • Realizzare presentazioni multimediali lavorando in condivisione su piattaforma Gsuite. 	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

CONOSCENZE FINE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

- Strumenti, regole e tecniche di rappresentazione grafica in proiezione ortogonale, proiezioni assonometriche e sviluppo di solidi.
- Regole della quotatura e disegno in scala di proporzione.
- Proprietà, caratteristiche e processi produttivi dei materiali più comuni.
- Modalità di manipolazione dei diversi materiali.
- Funzioni e modalità d'uso degli utensili e strumenti più comuni.
- Gli alimenti: proprietà nutritive e metodi di conservazione.
- Abitazione e territorio: I materiali per l'edilizia, le strutture costruttive, gli impianti di una casa e i dispositivi di sicurezza.
- Il problema energetico: forme e fonti di energia - Risorse energetiche rinnovabili e non rinnovabili - Energia e inquinamento - Le centrali elettriche - Elettricità e rischi dell'impianto elettrico.
- Ecotecnologie orientate alla sostenibilità.
- Segnali di sicurezza e i simboli di rischio.
- Terminologia specifica.

EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA
EVIDENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconosce nell’ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l’uomo e l’ambiente. ▪ Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte. ▪ Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi. ▪ 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. ▪ 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. ▪ Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione e li utilizza in modo efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione. ▪ Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni. ▪ Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o <i>infografiche</i>, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, 	<p>Esempi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Progettare e realizzare la costruzione di semplici manufatti necessari ad esperimenti scientifici, ricerche storiche o geografiche, rappresentazioni teatrali, artistiche o musicali , utilizzando semplici tecniche di pianificazione e tecniche di rappresentazione grafica. ▪ Analizzare il funzionamento di strumenti di uso comune domestico o scolastico; descriverne il funzionamento; smontare, rimontare, ricostruire. ▪ Analizzare e redigere rapporti intorno alle tecnologie per la difesa dell’ambiente e per il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, redigere protocolli di istruzioni per l’utilizzo oculato delle risorse, per lo smaltimento dei rifiuti, per la tutela ambientale. ▪ Effettuare ricognizioni per valutare i rischi presenti nell’ambiente, redigere semplici istruzioni preventive e ipotizzare misure correttive di tipo organizzativo-comportamentale e strutturale. ▪ Confezionare la segnaletica per le emergenze ▪ Utilizzare le nuove tecnologie per scrivere, disegnare, progettare, effettuare calcoli, ricercare ed elaborare informazioni. ▪ Redigere protocolli d’uso corretto della posta elettronica e di Internet.

utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione anche collaborando e cooperando con i compagni.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA			
LIVELLI DI PADRONANZA				
1	2	3 Traguardi per la fine della Scuola Primaria	4	5 Traguardi per la fine del Primo Ciclo
<p>Esegue semplici rappresentazioni grafiche di percorsi o di ambienti della scuola e della casa.</p> <p>Utilizza giochi, manufatti e meccanismi d'uso comune, spiegandone le funzioni principali.</p> <p>Conosce i manufatti tecnologici di uso comune a scuola e in casa: elettrodomestici, TV, video, PC e sa indicarne la funzione.</p>	<p>Esegue semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>Legge e ricava informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio (giocattoli, manufatti d'uso comune).</p> <p>Utilizzo alcune tecniche per disegnare e rappresentare: riga e squadra; carta quadrettata; riduzioni e ingrandimenti impiegando semplici grandezze scalari.</p> <p>Utilizza manufatti e strumenti tecnologici di uso</p>	<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e</p>	<p>Riconosce nell'ambiente i principali sistemi tecnologici e ne individua le più rilevanti relazioni con l'uomo e l'ambiente.</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse, di produzione e impiego di energia e il relativo diverso impatto sull'ambiente di alcune di esse.</p> <p>E' in grado di prevedere le conseguenze di una propria azione di tipo tecnologico. Conosce ed utilizza oggetti e strumenti, descrivendone le funzioni e gli impieghi nei diversi contesti.</p>	<p>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.</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>È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni</p>

	<p>comune e sa descriverne la funzione; smonta e rimonta giocattoli.</p>	<p>caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p> <p>Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>	<p>Sa formulare semplici progetti ed effettuare pianificazioni per la realizzazione di oggetti, eventi, ecc.</p> <p>Ricava informazioni dalla lettura di etichette, schede tecniche, manuali d'uso; sa redigerne di semplici relativi a procedure o a manufatti di propria costruzione, anche con la collaborazione dei compagni.</p> <p>Utilizza autonomamente e con relativa destrezza i principali elementi del disegno tecnico.</p> <p>Sa descrivere e interpretare in modo critico alcune opportunità, ma anche impatti e limiti delle attuali tecnologie sull'ambiente e sulla vita dell'uomo.</p>	<p>innovazione opportunità e rischi.</p> <p>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.</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>Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o <i>infografiche</i>, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.</p>
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------