

COMPETENZE IN TECNOLOGIA

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE FISSATI DALLE INDICAZIONI NAZIONALI PER IL CURRICOLO 2012

DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: tecnologia

DISCIPLINE CONCORRENTI:

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA				
TRAGUARDI				
Classi prima e seconda	Classi terza e quarta	dai Traguardi per la fine della scuola primaria	Classi prima e seconda	dai Traguardi per la fine del primo ciclo
<p>Possiede conoscenze tecnologiche elementari, legate a semplici fenomeni direttamente legati alla personale esperienza di vita.</p> <p>Dietro precise istruzioni e diretta supervisione, utilizza semplici strumenti per raggiungere obiettivi prefissati.</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>Solo per le seconde: Legge e ricava informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio (giocattoli, manufatti d'uso comune).</p>	<p>Possiede conoscenze tecnologiche tali da poter essere applicate soltanto in poche situazioni a lui familiari.</p> <p>Utilizza semplici strumenti per l'osservazione, l'analisi, la sperimentazione, con la supervisione dell'adulto.</p> <p>Realizza semplici elaborati grafici, manuali, tecnologici a fini di osservazione e sperimentazione di semplici fenomeni d'esperienza, con la supervisione e le istruzioni dell'adulto.</p> <p>Utilizza manufatti e strumenti tecnologici di uso comune e sa descriverne la funzione; smonta e rimonta giocattoli.</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 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>L'alunno 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.</p> <p>Conosce ed utilizza oggetti e strumenti, descrivendone le funzioni e gli impieghi nei diversi contesti.</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>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 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</p>

				<p>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>
--	--	--	--	---

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA				
Fonti di legittimazione:	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2007				
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>Vedere e osservare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire semplici rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione (disegni, schizzi, mappe rudimentali). - Leggere e ricavare essenziali informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli e strumenti di uso quotidiano. - Disegnare semplici oggetti. - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. - Utilizzare strumenti tecnologici d'uso quotidiano (TV, radio, telefono); utilizzare il computer nelle sue funzioni principali e con la guida dell'insegnante (accensione, scrittura 	<p>Vedere e osservare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire semplici rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione (disegni, piante, semplicissime mappe; rilevazione di potenziali pericoli...). - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli, strumenti d'uso quotidiano, ricette). - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di righello, carta quadrettata, semplici riduzioni scalari). - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. - Utilizzare strumenti tecnologici di uso quotidiano descrivendo le funzioni 	<p>Vedere e osservare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga e squadra; carta quadrettata; riduzioni e ingrandimenti impiegando semplici grandezze scalari). - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. - Utilizzare il PC per scrivere, disegnare, giocare; effettuare semplici ricerche in Internet con la diretta supervisione e le istruzioni dell'insegnante. 	<p>Vedere e osservare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione ricavandone informazioni utili ad esempio sui rischi e la loro prevenzione, sulla disposizione ottimale degli arredi, ecc). - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti (utilizzo di riga, squadra, compasso, semplici grandezze scalari, riproduzioni di simmetrie e traslazioni, ecc.). - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. 	<p>Vedere e osservare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. - Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. 	

<p>di documenti aperti, spegnimento, uso del mouse e della tastiera).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso semplici tabelle, mappe, diagrammi proposti dall'insegnante, disegni, brevissimi testi. <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare osservazioni su peso e dimensioni di oggetti dell'ambiente scolastico, utilizzando dati sensoriali. - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, utilizzando situazioni concrete di vita quotidiana. - 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>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali (das, pasta di sale), verbalizzando a posteriori le principali operazioni effettuate. - Utilizzare con la guida dell'insegnante programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco) 	<p>utilizzate</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime approssimative con misure non convenzionali su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe, utilizzando situazioni di vita quotidiana. - 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>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a posteriori la sequenza delle operazioni effettuate. - Utilizzare programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico utilizzando misure e unità convenzionali. - 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. - Riconoscere i difetti o i danni riportati da un oggetto e immaginare 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>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi, o altri dispositivi comuni. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a parole e documentando a posteriori con semplici disegni e brevi didascalie la sequenza delle operazioni effettuate. - Utilizzare il PC per giocare, scrivere, fare calcoli, disegnare; effettuare semplici ricerche in Internet con la stretta supervisione dell'insegnante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere le funzioni principali delle applicazioni informatiche utilizzate solitamente. - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. <p>Prevedere e immaginare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe e realizzare collettivamente regolamenti, istruzioni, prescrizioni preventivi e correttivi. - Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginare possibili miglioramenti. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Pianificare una gita o una visita didattica usando internet per reperire notizie e informazioni, con la supervisione dell'insegnante. <p>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - 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. - Effettuare semplici ricerche in Internet con la stretta supervisione dell'insegnante; cercare, selezionare, scaricare sul computer un comune file contenente testo o immagini con la diretta supervisione e il controllo dell'insegnante. 	<p>Prevedere e immaginare</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...). - Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe. - Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginare possibili miglioramenti. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni. <p>Intervenire e trasformare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. - Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.
---	--	---	--	---

MICROABILITÀ PER LA CLASSE PRIMA	MICROABILITÀ PER LA CLASSE SECONDA	MICROABILITÀ PER LA CLASSE TERZA	MICROABILITÀ PER LA CLASSE QUARTA	MICROABILITÀ PER LA CLASSE QUINTA
<p>Osservare gli oggetti utilizzando i sensi e rilevando alcune proprietà</p> <p>Classificare gli oggetti in base alle loro funzioni</p> <p>Osservare e descrivere il funzionamento di un oggetto, di uno strumento, di una macchina di uso comune</p> <p>Porsi delle domande in merito al funzionamento</p> <p>Formulare semplici ipotesi</p> <p>Dare una propria spiegazione, anche fantasiosa, riguardo al funzionamento</p> <p>Manipolare vari tipi di materiale ed oggetti per rilevare caratteristiche</p>	<p>Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza che gli vengono dati</p> <p>Prevedere lo svolgimento e il risultato di semplici processi o procedure in contesti conosciuti e relativamente a oggetti e strumenti esplorati</p> <p>Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni</p> <p>Conoscere e raccontare storie di oggetti e processi inseriti in contesti di storia personale</p>	<p>Distinguere, 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</p> <p>Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza che gli vengono dati</p> <p>Prevedere lo svolgimento e il risultato di semplici processi o procedure in contesti conosciuti e relativamente a oggetti e strumenti esplorati</p> <p>Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni</p> <p>Conoscere e raccontare storie di oggetti e processi inseriti in contesti di storia personale</p>	<p>Individuare le funzioni di un artefatto e di una semplice macchina, rilevare le caratteristiche e distinguere la funzione</p> <p>Esaminare oggetti e processi rispetto all'impatto con l'ambiente</p> <p>Comporre e scomporre semplici oggetti nei loro elementi</p> <p>Riconoscere il rapporto tra il tutto e una parte in un oggetto</p> <p>Rappresentare oggetti e processi con disegni e modelli</p> <p>Elaborare semplici progetti individualmente o con i compagni</p> <p>Osservando oggetti del passato, rilevare le trasformazioni di utensili e processi produttivi</p> <p>Comprendere che con molti dispositivi di uso comune occorre interagire attraverso segnali e istruzioni ed essere in grado di farlo</p>	<p>Individuare le funzioni di un artefatto e di una semplice macchina, rilevare le caratteristiche e distinguere la funzione</p> <p>Esaminare oggetti e processi rispetto all'impatto con l'ambiente</p> <p>Comporre e scomporre semplici oggetti nei loro elementi</p> <p>Riconoscere il rapporto tra il tutto e una parte in un oggetto</p> <p>Rappresentare oggetti e processi con disegni e modelli</p> <p>Riconoscere le caratteristiche di dispositivi automatici</p> <p>Elaborare semplici progetti individualmente o con i compagni, valutando il tipo di materiali in funzione all'impiego</p> <p>Realizzare oggetti seguendo una definitiva metodologia progettuale</p> <p>Osservando oggetti del passato, rilevare le trasformazioni di utensili e processi produttivi e inquadrati nelle tappe evolutive della storia dell'umanità</p> <p>Comprendere che con molti dispositivi di uso comune occorre interagire attraverso segnali e istruzioni ed essere in grado di farlo</p> <p>Conoscere il rapporto tra volume, capacità,</p>

				peso – massa.
FINE CLASSE PRIMA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE SECONDA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA	FINE CLASSE QUARTA SCUOLA PRIMARIA	FINE SCUOLA PRIMARIA
CONOSCENZE	CONOSCENZE	CONOSCENZE	CONOSCENZE	CONOSCENZE
Conoscere le proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni. Saper manipolare i materiali più comuni.	Riconoscere oggetti e utensili di uso comune, loro funzioni e trasformazione nel tempo Conoscere le modalità di risparmio energetico, riutilizzo e riciclaggio dei materiali	Conoscere le procedure di utilizzo sicuro di utensili e i più comuni segnali di sicurezza	Conoscere la terminologia specifica	Conoscere le caratteristiche e le potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni Sapere utilizzare in sicurezza degli strumenti più comuni
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:		COMPETENZE DI BASE IN TECNOLOGIA		
Fonti di legittimazione:		Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2007		
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	
<i>Vedere, osservare e sperimentare</i> Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. 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. 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.		<i>Vedere, osservare e sperimentare</i> Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. 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. 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.	<i>Vedere, osservare e sperimentare</i> Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. 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. 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.	
<i>Prevedere, immaginare e progettare</i> – Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. – Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni		<i>Prevedere, immaginare e progettare</i> – Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. – Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni	<i>Prevedere, immaginare e progettare</i> – Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico. – Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni	

<p>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>Intervenire, trasformare e produrre Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi</p>	<p>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>Intervenire, trasformare e produrre Smontare e rimontare semplici oggetti, apparecchiature elettroniche o altri dispositivi comuni.</p>	<p>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>Intervenire, trasformare e produrre Smontare e rimontare semplici oggetti</p>
FINE CLASSE PRIMA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	FINE CLASSE SECONDA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	FINE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
CONOSCENZE	CONOSCENZE	CONOSCENZE
<p>Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni. Legno, Carta, Vetro Ceramica</p> <p>Modalità di manipolazione dei diversi materiali e trasformazione Strumenti e tecniche di rappresentazione grafica</p>	<p>Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni. I metalli, le fibre tessili, la plastica, i materiali nell'edilizia</p> <p>Modalità di manipolazione dei diversi materiali e trasformazione Strumenti e tecniche di rappresentazione grafica</p>	<p>Studio di tutte le fonti e forme di Energia.</p> <p>La trasformazione</p> <p>Principi di funzionamento di macchine e apparecchi di uso comune</p> <p>Ecotecnologie orientate alla sostenibilità (depurazione, differenziazione, smaltimento, trattamenti speciali, riciclaggio...)</p> <p>Strumenti e tecniche di rappresentazione grafica Segnali di sicurezza e i simboli di rischio</p>