

CURRICOLO VERTICALE

FINALIZZATO AL RAGGIUNGIMENTO DELLE COMPETENZE

Disciplina: TECNOLOGIA

Scuola dell'infanzia: campo di esperienza "Linguaggi, creatività, espressione"				
Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale , competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.				
NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
Arte	ANNI 3 Usa e manipola con curiosità e piacere il colore	ANNI 3 Tecniche espressive di base e relativamente ad esse utilizzo degli strumenti adeguati	ANNI 3 Utilizzare materiali e strumenti, tecniche espressive e creative	Lavori di gruppo Lavori individuali Utilizzo di schede libere e strutturate
	Conosce, sperimenta e gioca con vari materiali manipolativi e prova a realizzare varie forme	I materiali naturali per rappresentare	Sviluppare interesse per la fruizione di opere d'arte	
Gestualità	Esprime e riconosce sentimenti Compie azioni del far finta	Le emozioni: possibilità espressive del linguaggio e del corpo	Partecipare al gioco simbolico Drammatizzare per esprimersi	
Arte	ANNI 4 Utilizza i colori corrispondenti alla realtà	ANNI 4 Il materiale pittorico, grafico e plastico.	ANNI 4 Conoscere, sperimentare e giocare con materiale pittorico, grafico e plastico.	
	Manipola materiali e strumenti di diversa natura per produrre oggetti e disegni		Ritagliare semplici figure	Giochi di gruppo Ascolto di storie Drammatizzazioni Lavori individuali e di gruppo
Gestualità	Mima con il corpo azioni e gesti seguendo le indicazioni di una	I gesti	Impugnare correttamente gli strumenti grafici Giocare a fare il mimo	Utilizzo di schede libere e strutturate

Multimedialità	<p>semplice canzone o filastrocca</p> <p>Conosce ed usa gradualmente il PC e acquisisce gli specifici vocaboli</p> <p style="text-align: center;">ANNI 5</p>	<p>Tecniche espressive con l'uso del PC</p> <p style="text-align: center;">ANNI 5</p>	<p>Utilizzare le mani per giocare con i burattini</p> <p>Scoprire le molteplici possibilità grafiche offerte dal PC</p> <p style="text-align: center;">ANNI 5</p>	<p>Utilizzo del PC</p> <p>Lavoro in piccolo gruppo</p> <p>Lavoro individuale</p>
Arte	<p>Usa le diverse tecniche su materiali vari</p> <p>Usa il colore e altri materiali per un progetto intenzionale</p>	<p>Le tecniche espressive per produrre elaborati liberi e su consegna</p> <p>Disegno libero</p> <p>Utilizzo autonomo e originale dei colori</p> <p>Utilizzo autonomo e originale della composizione</p>	<p>Inventare storie e rappresentarle attraverso il disegno, la pittura e altre attività manipolative</p> <p>Comunicare, esprimere emozioni.</p> <p>Inventare storie ed esprimersi attraverso diverse forme di rappresentazione grafica</p>	<p>Giochi di gruppo</p> <p>Ascolto di storie</p> <p>Drammatizzazioni</p> <p>Lavori individuali e di gruppo</p> <p>Utilizzo di schede libere e strutturate</p>
Gestualità	<p>Padroneggia gli strumenti necessari ad un utilizzo di linguaggi espressivi, artistici, visivi, multimediali</p>	<p>I nuclei essenziali di un racconto</p> <p>Semplici drammatizzazioni</p>	<p>Raccontare utilizzando le varie possibilità che il corpo consente</p> <p>Inventare storie ed esprimersi attraverso diverse forme di drammatizzazione</p> <p>Partecipare attivamente ad attività di gioco simbolico</p> <p>Esprimersi e comunicare con il linguaggio mimico-gestuale</p>	<p>Giochi di gruppo</p> <p>Ascolto di storie</p> <p>Drammatizzazioni</p>
Multimedialità	<p>Esegue giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico al computer</p>	<p>Il computer e le periferiche.</p>	<p>Conoscere ed utilizzare il PC ed acquisire specifici vocaboli</p>	<p>Utilizzo del PC</p> <p>Lavoro in piccolo gruppo</p> <p>Lavoro individuale</p>

Scuola primaria

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale, competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
	Scuola primaria: classe prima	Scuola primaria: classe prima	Scuola primaria: classe prima	
Vedere e osservare	<p>Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi di tipo artificiale.</p> <p>E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e del relativo impatto ambientale.</p>	<p>La percezione visiva.</p> <p>Elementi naturali e artificiali.</p> <p>Le diverse fasi di semplici trasformazioni.</p>	<p>Osservare elementi e fenomeni e distinguerli in naturali e artificiali.</p> <p>Osservare alcuni processi di trasformazione di risorse e comprendere l'importanza del riciclaggio.</p> <p>Osservare, in modo diretto o mediato, e verbalizzare le diverse fasi di semplici trasformazioni.</p> <p>Individuare comportamenti scorretti che possono arrecare danno all'ambiente.</p>	<p>Lezione frontale e o laboratoriale ricerca - scoperta brain storming problem solving cooperative learning</p>
Prevedere immaginare	<p>E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e del relativo impatto ambientale.</p>	<p>I comportamenti scorretti che possono arrecare danno all'ambiente.</p> <p>Realizzazione di oggetti e strumenti utili alle attività scolastiche (abaco, linea dei numeri...), elencando i materiali più idonei e gli strumenti necessari.</p> <p>Esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p>	<p>Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</p> <p>Pianificare, con l'aiuto dell'insegnante, la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p>	

<p>Intervenire e trasformare</p>	<p>Conosce e utilizza 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>Produce semplici modelli e rappresentazioni grafiche</p>	<p>Smontaggio di semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi.</p> <p>Dati di un' osservazione con tabelle e disegni.</p> <p>Cornicette a scopo decorativo Mantenere il corredo scolastico ordinato e funzionale.</p> <p>Realizzazione di biglietti augurali in cartoncino e lavoretti vari. Costruzione di figure geometriche e oggetti in cartoncino.</p>	<p>Osservare un oggetto e riconoscerne alcune proprietà: forma, colore, materiale, funzione...</p> <p>Osservare e riconoscere i materiali di cui sono fatti gli oggetti. Discriminare oggetti costituiti da un solo materiale o da due o più materiali. Riconoscere alcune caratteristiche dei materiali: resistenza/fragilità, durezza/morbidezza, trasparenza/opacità...</p> <p>Smontare oggetti di uso comune (caffettiera, forbici, penna, pennarelli...) individuare le parti da cui sono costituiti e la loro funzione. Rappresentare i dati delle osservazioni con tabelle e disegni.</p> <p>Eeguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.</p> <p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p>	
---	---	--	---	--

Scuola primaria

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale, competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
Vedere e osservare	Scuola primaria: classe seconda Riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi di tipo artificiale. E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e del relativo impatto ambientale.	Scuola primaria: classe seconda La percezione visiva. Elementi naturali e artificiali. Le diverse fasi di semplici trasformazioni.	Scuola primaria: classe seconda Osservare elementi e fenomeni e distinguerli in naturali e artificiali. Osservare alcuni processi di trasformazione di risorse e comprendere l'importanza del riciclaggio. Osservare, in modo diretto o mediato, e verbalizzare le diverse fasi di semplici trasformazioni. Individuare comportamenti scorretti che possono arrecare danno all'ambiente.	Lezione frontale e o laboratoriale ricerca - scoperta brain storming problem solving cooperative learning
Prevedere immaginare	E' a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e del relativo impatto ambientale.	I comportamenti scorretti che possono arrecare danno all'ambiente. Realizzazione di oggetti e strumenti utili alle attività scolastiche (abaco, linea dei numeri...), elencando i materiali più idonei e gli strumenti necessari. Esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.	Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe. Pianificare, con l'aiuto dell'insegnante, la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.	

<p>Intervenire e trasformare</p>	<p>Conosce e utilizza 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>Produce semplici modelli e rappresentazioni grafiche</p>	<p>Smontaggio di semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi.</p> <p>Dati di un'osservazione con tabelle e disegni.</p> <p>Cornicette a scopo decorativo Mantenere il corredo scolastico ordinato e funzionale.</p> <p>Realizzazione di biglietti augurali in cartoncino e lavoretti vari. Costruzione di figure geometriche e oggetti in cartoncino.</p>	<p>Osservare un oggetto e riconoscerne alcune proprietà: forma, colore, materiale, funzione...</p> <p>Osservare e riconoscere i materiali di cui sono fatti gli oggetti. Discriminare oggetti costituiti da un solo materiale o da due o più materiali. Riconoscere alcune caratteristiche dei materiali: resistenza/fragilità, durezza/morbidezza, trasparenza/opacità...</p> <p>Smontare oggetti di uso comune (caffettiera, forbici, penna, pennarelli...) individuare le parti da cui sono costituiti e la loro funzione. Rappresentare i dati delle osservazioni con tabelle e disegni.</p> <p>Eeguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.</p> <p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p>	<p>Lezione frontale e o laboratoriale ricerca - scoperta brain storming problem solving cooperative learning</p>
<p>Strumenti e loro uso</p>	<p>Distingue, descrive, rappresenta, conosce e racconta le esperienze vissute. Assume comportamenti corretti nell'ambiente di apprendimento.</p>	<p>Osservazione di oggetti e materiali per cogliere somiglianze e differenze. Classificazioni di oggetti e materiali. Realizzazione di oggetti seguendo una metodologia progettuale.</p>	<p>Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza che gli vengono dati. Cogliere le differenze di oggetti secondo i materiali. Collocare oggetti e strumenti in contesti d'uso.</p>	<p>Esperienze dirette con i materiali: manipolazione e classificazione. Giochi e attività di gruppo.</p>

<p>Il computer</p>	<p>Conosce e attiva semplici procedure informatiche. Utilizza procedure adeguate per realizzare semplici elaborati personali. Assume comportamenti corretti nell'ambiente di apprendimento</p>	<p>Funzione delle diverse parti del PC e delle sue periferiche. Procedura di accensione, avvio e spegnimento del computer. Esecuzione di semplici programmi. Giochi didattici.</p>	<p>Individuare procedure d'uso di oggetti esplorati. Comprendere e seguire istruzioni per realizzare oggetti.</p> <p>Conoscere le funzioni delle diverse parti del PC e delle sue periferiche. Seguire istruzioni d'uso e saperle anche fornire ai compagni. Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento.</p>	<p>Esperienze dirette con i materiali: manipolazione e classificazione. Giochi e attività di gruppo.</p>
---------------------------	--	---	---	---

Scuola primaria

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale, competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
	Scuola primaria: classe terza	Scuola primaria: classe terza	Scuola primaria: classe terza	
Vedere e osservare	Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano, descrive la funzione principale e la struttura e spiega il funzionamento.	Il mondo dei materiali. I materiali e le loro proprietà.	Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.	Lezione frontale Lavoro graduale Conversazioni guidate Lavoro individualizzato
Prevedere e immaginare	Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione discriminando l'uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.	Alcuni percorsi di produzione di proprietà e oggetti Raccolta e riutilizzo di materiali. Gli utensili.	Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.	Lavoro interdisciplinare Lavoro di gruppo Attività manuali
Intervenire e trasformare	Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.	La costruzione di un oggetto (individuare i procedimenti e i materiali per costruire oggetti conosciuti). Riutilizzo di materiali di recupero, cartapesta, bricolage. Giochi didattici Il computer: parti e funzioni.	Smontare semplici oggetti e meccanismi per capirne il funzionamento. Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni. Cercare e selezionare sul computer un comune programma di utilità.	Videoscrittura utilizzando un correttore ortografico o grammaticale Programmi di grafica

Scuola primaria

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale , competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
	Scuola primaria: classe quarta	Scuola primaria: classe quarta	Scuola primaria: classe quarta	
Vedere e osservare	<p>Distingue e identifica nell'ambiente che lo circonda le strutture e i fenomeni di tipo naturale da quelli di carattere artificiale.</p> <p>Conosce e utilizza in modo opportuno semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano di cui è in grado di descrivere la funzione principale e il modo di funzionamento.</p>	<p>Le proprietà dei materiali. I materiali naturali e artificiali. La raccolta differenziata. La costruzione di oggetti.</p>	<p>Leggere e ricavare le informazioni utili.</p> <p>Rappresentare i dati dell'osservazione.</p> <p>Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p>	<p>Gli apprendimenti verranno presentati nel rispetto della gradualità e muoveranno da situazioni nelle quali l'osservazione e l'azione concreta permettano il ragionamento, la deduzione e l'acquisizione di nuove conoscenze ed abilità. Gli alunni si condurranno a saper osservare, ragionare e formulare ipotesi sul funzionamento di oggetti. Si potranno progettare e realizzare semplici oggetti con materiali di recupero. Si farà utilizzare il computer, rispettando le procedure corrette, riconoscere che può essere uno strumento molto utile per facilitare il lavoro.</p>
Prevedere e immaginare	<p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale;</p>	<p>Struttura e funzione di artefatti d'uso quotidiano.</p> <p>Uso di semplici applicazioni informatiche.</p>	<p>Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso e istruzioni di montaggio.</p> <p>Riconosce le funzioni principali di una applicazione informatica.</p>	
Intervenire e trasformare	<p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni/necessità;</p>	<p>Costruzione manuale di semplici oggetti.</p> <p>Struttura e funzione di oggetti e strumenti d'uso quotidiano.</p>	<p>Eeguire interventi di decorazione.</p> <p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni</p>	

Scuola primaria

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale , competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
Osservare e sperimentare	<p>Scuola primaria: classe quinta</p> <p>Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare soluzioni . Osserva e descrive fenomeni. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze. Misura e registra dati significativi. Produce rappresentazioni grafiche, schemi di livello adeguato ed elabora semplici modelli. Sviluppa il pensiero computazionale.</p>	<p>Scuola primaria: classe quinta</p> <p>Osservazione e descrizione di oggetti. L'ecologia: l'inquinamento, il riciclo e la raccolta differenziata. Lettura di etichette. Informatica e strumenti tecnologici.</p>	<p>Scuola primaria: classe quinta</p> <p>Riconoscere elementi e fenomeni di tipo artificiale Descrivere la struttura ed il funzionamento di alcuni oggetti e strumenti di uso quotidiano. Conoscere alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energie e comprenderne l'impatto ambientale. Ricavare informazioni utili su beni e servizi leggendo le etichette o altra documentazione. Usare in modo consapevole i mezzi di comunicazione. Produrre semplici modelli utilizzando materiale vario. Produrre semplici modelli utilizzando elementi del disegno tecnico e/o strumenti multimediali.</p>	<p>Problem solving Brain storming Osservazione della realtà circostante Conversazioni Approccio ludico/concreto Lavoro graduale Lezione frontale Lavoro di gruppo Utilizzo di materiale strutturato e destrutturato. Utilizzo di computer e materiale informatico</p>

Scuola secondaria di primo grado

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale , competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
I materiali e la lavorazione manifatturiera	<p>Scuola secondaria di I grado Classe Prima</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</p>	<p>Scuola secondaria di I grado Classe Prima</p> <p>Le Materie Prime e le Risorse Naturali Le Proprietà Chimico-Fisiche e Meccaniche dei Materiali Sfruttamento Compatibile delle Risorse e Loro Riciclo Il Legno La Carta Le Fibre Tessili La Pelle La Plastica Le Bioplastiche Il Vetro I Metalli</p>	<p>Scuola secondaria di I grado Classe Prima</p> <p>Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali</p> <p>Effettuare stime di grandezze fisiche riferite a materiali e oggetti dell'ambiente scolastico</p>	<p>lezione frontale</p> <p>conversazioni guidate</p> <p>lavoro per coppie d'aiuto</p> <p>lavoro di gruppo</p> <p>lavoro individuale (anche domestico)</p> <p>lavoro graduale</p> <p>lavoro individualizzato</p> <p>lavoro interdisciplinare</p>
Disegno e progettazione	<p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti.</p> <p>Costruisce oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile</p>	<p>Il Disegno Tecnico e la Progettazione Il Metodo Progettuale Gli Strumenti del Disegno e loro utilizzo Il Concetto di Scala di Riduzione e Ingrandimento Gli Enti Geometrici Figure Geometriche Piane</p>	<p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi</p> <p>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano</p>	

<p>Sa utilizzare comunicazioni procedurali ed istruzioni tecniche per eseguire in maniera metodica e razionale , compiti operativi complessi anche collaborando con i compagni</p>			<p>lezione frontale conversazioni guidate lavoro per coppie d'aiuto lavoro di gruppo lavoro individuale (anche domestico) lavoro graduale lavoro individualizzato lavoro interdisciplinare</p>
--	--	--	--

Scuola secondaria di primo grado

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale, competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
	Scuola secondaria di I grado Classe seconda	Scuola secondaria di I grado Classe seconda	Scuola secondaria di I grado Classe seconda	
I processi produttivi	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	La filiera I settori produttivi Il sistema economico La globalizzazione e l'economia sostenibile	Immaginare modifiche di oggetti e prodotti di uso quotidiano in relazione a nuovi bisogni o necessità	
L'agricoltura e la produzione alimentare	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	La tecnologia della produzione, i sistemi per la trasformazione e la conservazione dei cereali, della frutta, della vite e dell'ulivo Cibi e salute	Valutare la conseguenza di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche (la nutrizione)	lezione frontale conversazioni guidate lavoro per coppie d'aiuto
Le abitazioni e i luoghi in cui viviamo	E' in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi	Il territorio e la sua gestione L'abitazione e le tipologie abitative Il cantiere e i materiali da costruzione Elementi costruttivi e strutture di un edificio Gli impianti: componenti e struttura La bioedilizia e il risparmio energetico	Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di una preparazione alimentare Eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione	lavoro di gruppo lavoro individuale (anche domestico) lavoro graduale
Disegno e progettazione	Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico	Le figure geometriche solide I sistemi proiettivi di rappresentazione Le proiezioni ortogonali Le proiezioni assonometriche Elaborazione di raffigurazioni tridimensionali basate su figure solide	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	lavoro individualizzato lavoro interdisciplinare

Scuola secondaria di primo grado

Competenze chiave europee: competenza alfabetica funzionale, competenza multilinguistica, competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria, competenza digitale, competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

NUCLEI TEMATICI	COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO		STRATEGIE DIDATTICHE
		CONOSCENZE	ABILITÀ	
		Scuola secondaria di I grado Classe terza	Scuola secondaria di I grado Classe terza	
Forme, fonti e produzione di energia	<p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte</p>	<p>L'energia e le sue trasformazioni</p> <p>Le fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili</p> <p>Le centrali e gli impianti di produzione dell'energia</p> <p>I combustibili fossili: estrazione, distribuzione e utilizzo</p> <p>Biomasse, biocombustibili, bioenergia</p> <p>Lo sviluppo sostenibile</p>	<p>Effettuare analisi e semplici indagini sulle funzionalità degli impianti per la produzione e l'utilizzo di energia elettrica</p> <p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative all'impiego delle fonti energetiche</p> <p>Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>conversazioni guidate</p> <p>lavoro per coppie d'aiuto</p> <p>lavoro di gruppo</p> <p>lavoro individuale (anche domestico)</p> <p>lavoro graduale</p> <p>lavoro individualizzato</p> <p>lavoro interdisciplinare</p>
Le macchine semplici e complesse	<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>Le macchine semplici: le leve e il piano inclinato</p> <p>Classificazione delle macchine complesse</p> <p>Le macchine motrici e il loro utilizzo</p> <p>I motori a scoppio</p> <p>Mezzi di trasporto terrestri (i mezzi su due ruote, l'automobile, treno e linee</p>	<p>Effettuare semplici indagini sulle funzionalità delle macchine semplici e complesse e delle macchine motrici</p> <p>Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti</p> <p>Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative alla mobilità individuale</p>	

		ferroviarie) Sulla strada: la segnaletica stradale; circolare a piedi, circolare in bicicletta, circolare in motorino. I trasporti via acqua e via aria	e collettiva	
Disegno e progettazione	<p>L'alunno 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>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>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 infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico</p>	<p>Le figure geometriche solide</p> <p>I sistemi proiettivi di rappresentazione</p> <p>Le proiezioni ortogonali</p> <p>Le proiezioni assonometriche</p> <p>Le proiezioni prospettiche</p> <p>Elaborazione di raffigurazioni tridimensionali basate su figure solide</p>	<p>Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi</p> <p>Leggere e interpretare semplici disegni tecnici ricavandone informazioni qualitative e quantitative</p> <p>Accostarsi a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>conversazioni guidate</p> <p>lavoro per coppie d'aiuto</p> <p>lavoro di gruppo</p> <p>lavoro individuale (anche domestico)</p> <p>lavoro graduale</p> <p>lavoro individualizzato</p> <p>lavoro interdisciplinare</p>