

Competenza chiave europea: CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

SCUOLA DELL'INFANZIA: ANNI 3	IMMAGINI, SUONI, COLORI			
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO	LIVELLI DI COMPETENZA		
		BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
ESPRIMERSI E COMUNICARE	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere creativamente le proprie idee, le proprie esperienze e le proprie emozioni attraverso le arti visive, la musica e lo spettacolo • Rappresentare storie attraverso attività grafico-pittoriche e altre attività manipolative 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - esegue scarabocchi e disegni schematici senza particolare finalità espressiva - colora su grandi fogli senza rispettare colori definiti 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - esegue scarabocchi e disegni schematici con finalità espressiva - colora su spazi estesi rispettando sommariamente i contorni definiti 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - esegue disegni con finalità espressiva (omino cefalopode) - colora su spazi estesi, rispettando i colori e i contorni
OSSERVARE E LEGGERE LE IMMAGINI	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare e utilizzare con creatività materiali e tecniche a disposizione, sperimentando diverse forme di espressione • Seguire con curiosità e piacere spettacoli di vario tipo (teatrali, musicali, visivi, di animazione) 	<ul style="list-style-type: none"> - si avvicina ad alcuni tipi di materiali - riconosce colori uguali - manifesta interesse per un breve spettacolo 	<ul style="list-style-type: none"> - usa sommariamente alcuni tipi di materiali - conosce i colori fondamentali e i loro nomi - segue un breve spettacolo 	<ul style="list-style-type: none"> - usa correttamente diversi tipi di materiali e tecniche: matite, pennarelli, colori a dita, tempere - distingue i colori fondamentali e li usa in modo appropriato - presta attenzione nel seguire un breve spettacolo
COMPNDERE E APPREZZARE LE OPERE D'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare interesse per l'ascolto della musica e per la fruizione di opere d'arte • Scoprire il paesaggio sonoro attraverso attività di percezione e produzione musicale, utilizzando voce, corpo e oggetti 	<ul style="list-style-type: none"> - ripete per imitazione canti, filastrocche musicate - sperimenta suoni e rumori 	<ul style="list-style-type: none"> - prova interesse e canta canzoncine e filastrocche musicate - discrimina suoni e rumori 	<ul style="list-style-type: none"> - partecipa in modo corale nel canto di canzoncine, filastrocche musicali, associando parole e gesti - discrimina suoni e rumori riproducendoli

Competenza chiave europea: CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

SCUOLA DELL'INFANZIA: ANNI 4	IMMAGINI, SUONI, COLORI			
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO	LIVELLI DI COMPETENZA		
		BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
ESPRIMERSI E COMUNICARE	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere creativamente le proprie idee, le proprie esperienze e le proprie emozioni attraverso le arti visive, la musica e lo spettacolo • Rappresentare storie attraverso attività grafico-pittoriche e altre attività manipolative 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - disegna su richiesta e ricopre con il colore le immagini - rappresenta liberamente un elemento della storia con disegno e pittura 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - disegna rappresentando e colorando chiaramente qualche elemento - rappresenta alcuni elementi di una storia con disegno e pittura 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - disegna spontaneamente e su consegna, rappresentando e colorando chiaramente gli elementi - rappresenta parti di storia con il disegno e la pittura
OSSERVARE E LEGGERE LE IMMAGINI	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare e utilizzare con creatività materiali e tecniche a disposizione, sperimentando diverse forme di espressione, anche attraverso l'uso delle nuove tecnologie • Seguire con curiosità e piacere spettacoli di vario tipo (teatrali, musicali, visivi, di animazione) • Conoscere e giocare con i materiali grafico pittorici e manipolativi 	<ul style="list-style-type: none"> - distingue i colori primari e li usa in modo appropriato - esplora materiali diversi - segue uno spettacolo per un tempo adeguato - abbozza il disegno della figura umana 	<ul style="list-style-type: none"> - conosce i colori primari e derivati - utilizza, su indicazione, materiali diversi - presta attenzione nel seguire un breve spettacolo e ne riproduce un elemento - disegna alcuni elementi della figura umana 	<ul style="list-style-type: none"> - conosce i colori primari e derivati e li usa in modo adeguato - realizza semplici lavori di assemblaggio con materiali diversi - presta attenzione nel seguire un breve spettacolo e ne riproduce gli avvenimenti principali - disegna la figura umana
COMPRENDERE E APPREZZARE LE OPERE D'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare interesse per l'ascolto della musica e per la fruizione di opere d'arte • Scoprire il paesaggio sonoro attraverso attività di percezione e produzione musicale, utilizzando voce, corpo, oggetti e strumenti 	<ul style="list-style-type: none"> - memorizza filastrocche e canti - distingue suoni e rumori 	<ul style="list-style-type: none"> - canta in gruppo - riproduce suoni e rumori con il corpo e la voce 	<ul style="list-style-type: none"> - ascolta suoni e musiche, canta in gruppo e unisce parole, gesti e movimenti - discrimina suoni e rumori associandoli alla fonte

Competenza chiave europea: CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

SCUOLA DELL'INFANZIA: ANNI 5	IMMAGINI, SUONI, COLORI			
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO	LIVELLI DI COMPETENZA		
		BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
ESPRIMERSI E COMUNICARE	<ul style="list-style-type: none"> • Esprimere creativamente le proprie idee, le proprie esperienze e le proprie emozioni attraverso le arti visive, la musica e lo spettacolo • Rappresentare storie attraverso attività grafico-pittoriche e altre attività manipolative 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - rappresenta graficamente alcune esperienze - disegna particolari significativi di una storia - disegna la figura umana 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - trasferisce fatti ed esperienze in simboli grafici - segue una traccia e disegna una storia - disegna la figura umana chiaramente nelle parti essenziali 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - trasferisce fatti ed esperienze in simboli grafici e li contestualizza - rappresenta storie con il disegno, la pittura e altre forme - disegna la figura umana in modo completo e particolareggiato
OSSERVARE E LEGGERE LE IMMAGINI	<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare e utilizzare con creatività materiali e tecniche a disposizione, sperimentando diverse forme di espressione, anche attraverso l'uso delle nuove tecnologie • Seguire con curiosità e piacere spettacoli di vario tipo (teatrali, musicali, visivi, di animazione) 	<ul style="list-style-type: none"> - conosce i colori primari e derivati - utilizza su indicazione materiali di recupero - segue spettacoli - partecipa ad attività di animazione 	<ul style="list-style-type: none"> - conosce i colori primari e sa ricavare i derivati e li usa in modo adeguato - utilizza materiale di recupero per realizzare attività spontanee - segue con interesse spettacoli - drammatizza semplici storie 	<ul style="list-style-type: none"> - conosce i colori primari, i derivati e sfumature e le usa in modo adeguato - utilizza in modo creativo materiali di recupero e no - presta attenzione nel seguire spettacoli di vario tipo e sa rappresentarli - assume un ruolo attivo nella drammatizzazione interpretando sentimenti ed emozioni
COMPRENDERE E APPREZZARE LE OPERE D'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare interesse per l'ascolto della musica e per la fruizione di opere d'arte • Scoprire il paesaggio sonoro attraverso attività di percezione e produzione musicale, utilizzando voce, corpo, oggetti e strumenti 	<ul style="list-style-type: none"> - canta in coro - ascolta suon, rumori e musiche di vario genere 	<ul style="list-style-type: none"> - canta e accompagna la voce con gesti pertinenti - ascolta suoni, rumori e musiche di vario genere con interesse 	<ul style="list-style-type: none"> - canta e si muove in sincronia con i compagni a suon di musica - ascolta e riconosce rumori, suoni e musiche di vario genere, tendendo di riprodurli,

		<ul style="list-style-type: none"> - osserva e ascolta opere d'arte 	<ul style="list-style-type: none"> - apprezza le opere d'arte, attraverso l'ascolto e l'osservazione 	<ul style="list-style-type: none"> utilizzando materiali diversi per la costruzione di semplici strumenti musicali - sviluppa il senso estetico attraverso l'osservazione e l'ascolto di opere d'arte
--	--	--	---	---

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA

Il bambino comunica, esprime emozioni, racconta, utilizzando le varie possibilità che il linguaggio del corpo consente. Inventa storie e sa esprimerle attraverso la drammatizzazione, il disegno, la pittura e altre attività manipolative; utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative; esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie. Segue con curiosità e piacere spettacoli di vario tipo (teatrali, musicali, visivi, di animazione...); sviluppa interesse per l'ascolto della musica e per la fruizione di opere d'arte. Scopre il paesaggio sonoro attraverso attività di percezione e produzione musicale utilizzando voce, corpo, e oggetti. Sperimenta e combina elementi musicali di base, producendo semplici sequenze sonoro-musicali. Esplora i primi alfabeti musicali, utilizzando anche i simboli di una notazione informale per codificare i suoni percepiti e riprodurli.

CLASSE 1 PRIMARIA	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La struttura di oggetti semplici e le loro proprietà. • Unitarietà e parti degli oggetti. • Scomposizione e ricomposizione di oggetti. • Funzioni e modi d'uso di oggetti semplici. • Seriazione e classificazione di oggetti in base alle loro proprietà. • Utilizzo di diversi materiali per produrre semplici oggetti. • Le parti del computer. • Programmi per l'uso del mouse. • Programmi per l'uso della tastiera (tasti funzione: invio, barra spaziatrice, frecce direzionali). • Programmi per disegni e colorazioni libere. • Giochi didattici con il computer e la LIM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali • Individuare la funzione di oggetti di uso comune • Denominare e riconosce le parti di alcuni oggetti • Pianificare la realizzazione di semplici oggetti elencando gli strumenti e i materiali necessari. • Realizzare un oggetto con materiali vari e verbalizzare le sequenze della sua realizzazione • Distinguere le parti essenziali del computer • Utilizzare i programmi per l'uso del mouse e della tastiera. • Utilizzare programmi di disegno. • Usare giochi didattici. 	<p>L'alunno conosce le principali componenti e le funzioni di strumenti di uso quotidiano.</p> <p>L'alunno, guidato, realizza piccoli manufatti.</p> <p>L'alunno riconosce le principali componenti di una postazione informatica.</p>	<p>L'alunno conosce e sa descrivere le principali componenti e le funzioni di strumenti di uso quotidiano.</p> <p>L'alunno realizza e sa descrivere le principali fasi di realizzazione di un manufatto.</p> <p>L'alunno riconosce le principali componenti di una postazione informatica e, guidato, le utilizza.</p>	<p>L'alunno conosce e sa descrivere le principali componenti di strumenti di uso quotidiano e sa spiegarne il funzionamento</p> <p>L'alunno realizza e sa descrivere le fasi di realizzazione di un manufatto.</p> <p>L'alunno riconosce le principali componenti di una postazione informatica e le utilizza in situazioni appropriate.</p>

CLASSE 2 PRIMARIA	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
VEDERE E OSSERVARE PREVEDERE E IMMAGINARE INTERVENIRE E TRASFORMARE	<ul style="list-style-type: none"> I materiali: naturali e artificiali e le loro proprietà. Utilizzo di diversi materiali per produrre semplici oggetti. Procedura di accensione e spegnimento di un PC. Principali icone del desktop. Procedura per il salvataggio di un file. Programmi per l'uso della tastiera (tasti funzione: invio, barra spaziatrice, frecce direzionali, tasto backspace, tasto maiuscolo, tasto bloc maiuscolo). Programmi per disegni e colorazioni libere. Giochi didattici con il computer e la LIM Programmi di videoscrittura. 	<ul style="list-style-type: none"> Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. Pianificare la realizzazione di semplici oggetti elencando gli strumenti e i materiali necessari. Realizzare un oggetto con materiali diversi e verbalizzarne le sequenze della sua realizzazione. Realizzare decorazioni in riferimento a festività o ricorrenze. Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione (programma) informatica. 	<p>L'alunno distingue i materiali.</p> <p>L'alunno, guidato, realizza piccoli manufatti.</p> <p>L'alunno, guidato, applica le procedure apprese per accedere ed utilizzare i programmi informatici.</p>	<p>L'alunno distingue e riconosce le principali caratteristiche dei materiali.</p> <p>L'alunno realizza e sa descrivere le principali fasi di realizzazione di un manufatto.</p> <p>L'alunno applica le procedure apprese per accedere ed utilizzare i programmi informatici.</p>	<p>L'alunno conosce le caratteristiche dei materiali e li sa classificare.</p> <p>L'alunno realizza e sa descrivere le fasi di realizzazione di un manufatto.</p> <p>L'alunno conosce e applica le procedure apprese per accedere ai programmi informatici e le utilizza.</p>

CLASSE 3 PRIMARIA	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà e caratteristiche degli strumenti più comuni. • Produzione di semplici oggetti: analisi dei diversi materiali proposti per una scelta consapevole. • Realizzazione di tabelle e istogrammi per la rilevazione dei dati. • Giochi didattici con il computer e la LIM. • Programmi di videoscrittura e strumenti di formattazione (cambiare il carattere, scegliere il colore, sottolineare, evidenziare, allineare il testo, ...). • Programma di disegno: strumenti di Paint e funzionalità. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici misurazioni arbitrarie e convenzionali sull'ambiente scolastico. • Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. • Pianificare la realizzazione di semplici oggetti elencando gli strumenti e i materiali necessari. • Realizzare un oggetto in cartoncino e verbalizzare le sequenze della realizzazione. • Realizzare decorazioni, in riferimento a festività o ricorrenze. • Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. • Utilizzare correttamente il computer: salvare nella cartella adatta o su altri supporti di archiviazione; saper cercare un documento precedentemente salvato. • utilizzare le funzioni della videoscrittura taglia, copia e incolla. 	<p>L'alunno distingue i materiali.</p> <p>L'alunno, guidato, realizza piccoli manufatti.</p> <p>L'alunno, guidato, applica le procedure apprese per accedere ed utilizzare i programmi informatici.</p>	<p>L'alunno distingue e riconosce le principali caratteristiche dei materiali.</p> <p>L'alunno realizza e sa descrivere le principali fasi di realizzazione di un manufatto.</p> <p>L'alunno applica le procedure apprese per accedere ed utilizzare i programmi informatici.</p>	<p>L'alunno conosce le caratteristiche dei materiali e li sa classificare.</p> <p>L'alunno realizza e sa descrivere le fasi di realizzazione di un manufatto.</p> <p>L'alunno conosce e applica le procedure apprese per accedere ai programmi informatici e le utilizza.</p>

CLASSE 4 PRIMARIA	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> Misurazioni arbitrarie e non dell'ambiente scolastico e della propria abitazione. Caratteristiche e potenzialità tecnologiche di alcuni strumenti. Analisi del malfunzionamento di oggetti. Analisi di etichette e/o volantini. Realizzazione di tabelle, mappe e diagrammi. Giochi didattici con il computer e la LIM. Programmi di videoscrittura: inserire elementi grafici (ClipArt, WordArt, forme) Programmi di presentazione: (Power Point/ Open Office Impress)): creare slide, inserire immagini e conoscere i principali comandi per gli effetti grafici e di transizione 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. Eseguire semplici misurazioni sull'ambiente scolastico con l'uso del termometro. Utilizzare in modo appropriato righello e goniometro. Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne i possibili miglioramenti. Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti. Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. Cercare e selezionare sui diversi mezzi di comunicazione un comune programma di utilità Utilizzare WordArt Conoscere e usare internet per reperire notizie e informazioni. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -osserva nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale; -legge informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette e volantini; -conosce i diversi mezzi di comunicazione; -apre e lavora su un programma seguendo le indicazioni dell'adulto. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riconosce nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale; - comprende informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette e volantini; - si orienta i diversi mezzi di comunicazione; - apre e lavora su un programma applicando le principali procedure. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale; -ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette e volantini; -è in grado di fare un uso adeguato dei diversi mezzi di comunicazione; -apre e lavora su un programma in autonomia.

CLASSE 5 PRIMARIA	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
VEDERE E OSSERVARE	<ul style="list-style-type: none"> Montaggio e smontaggio di oggetti. 	<ul style="list-style-type: none"> Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne i possibili miglioramenti. Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. Utilizzare in modo appropriato righello, squadra, goniometro e compasso. Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -conosce alcuni processi di trasformazione delle risorse; -produce semplici modelli del proprio operato; -inizia a riconoscere le caratteristiche della tecnologia; -conosce i diversi mezzi di comunicazione; -apre e lavora su un programma seguendo le indicazioni dell'adulto; -conosce alcuni processi di trasformazione e di consumo di energia; -riflette sui principali comportamenti da attivare nel rispetto dell'ambiente. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -conosce alcuni processi di trasformazione delle risorse e di consumo di energia; -produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato; -inizia a riconoscere le caratteristiche e le funzioni della tecnologia; -si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione; -apre e lavora su un programma applicando le principali procedure; -conosce i principali processi di trasformazione e di consumo di energia; -riflette sui principali comportamenti da attivare nel rispetto dell'ambiente e li mette in atto con qualche incertezza. 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -conosce alcuni processi di trasformazione delle risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale; -produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando il disegno tecnico o strumenti multimediali; -inizia a riconoscere le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia; -è in grado di fare un uso adeguato dei diversi mezzi di comunicazione; -apre e lavora su un programma in autonomia; -conosce i processi di trasformazione e di consumo di energia; -riflette e attiva comportamenti rispettosi dell'ambiente.
PREVEDERE E IMAGINARE	<ul style="list-style-type: none"> Produzione di modelli attraverso il disegno o l'uso di strumenti multimediali. 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. Reperire notizie e informazioni relative a una visita guidata usando internet. Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità. Conoscere e usare internet per reperire notizie e informazioni Conoscere e utilizzare la netiquette negli scambi di posta elettronica. Saper inviare un allegato per posta elettronica. Conoscere il significato elementare di energia, le sue diverse forme e le macchine che le utilizzano. Conoscere il funzionamento di macchina ed impianti (inceneritore, compostaggio dei rifiuti organici). 			
INTERVENIRE E TRASFORMARE	<ul style="list-style-type: none"> Programmi di videoscrittura. Programmi di presentazione (Power Point/ Open Office Impress)): creare slide, inserire immagini e conoscere i principali comandi per gli effetti grafici e di transizione Uso di fonti reperite sul web. Giochi didattici con il computer e la LIM. La posta elettronica Studio delle principali fonti di energia e il relativo impatto sull'ambiente di vita. Relazione fra organismi e ambiente e possibile soluzione ai problemi ambientali. 				

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

L'alunno conosce 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.

CLASSE 1 SECOND.	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze tecniche e tecnologiche • Informatica • Dall'analisi all'ipotesi • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere nell'ambiente i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali • Osservare e riconoscere i vari tipi di materiali • Osservare l'evoluzione storica del processo tecnologico, riconoscere i vantaggi per l'umanità ed individuare i limiti posti da tale sviluppo • Riconoscere gli aspetti etici legati ai processi produttivi • Utilizzare diversi software informatici per realizzare prodotti di tipo digitale • Ricavare dalla lettura di testi differenti informazioni: tabelle, schemi, diagrammi • Utilizzare le istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -riconosce con la guida dell'insegnante i principali sistemi tecnologici nell'ambiente circostante -riconosce con la guida dell'insegnante i principali tipi di materiali -riconosce con la guida dell'insegnante l'evoluzione storica del processo tecnologico -riconosce attraverso una guida semplici legami fra i processi produttivi e gli aspetti etici legati allo sfruttamento dell'uomo e dell'ambiente -utilizza in modo meccanico ed in semplici contesti i principali software -applica e produce in modo guidato gli schemi di un testo 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -riconosce in modo adeguato i principali sistemi tecnologici nell'ambiente circostante -riconosce in modo adeguato i principali tipi di materiali -riconosce in modo adeguato l'evoluzione storica del processo tecnologico -riconosce in modo adatto i legami fra i processi produttivi e gli aspetti etici legati allo sfruttamento dell'uomo e dell'ambiente -utilizza in modo adeguato i principali software -applica e produce in modo appropriato e corretto gli schemi di un testo -applica le istruzioni tecniche 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -riconosce con sicurezza i sistemi tecnologici analizzati -riconosce con sicurezza i differenti tipi di materiali analizzati -riconosce con sicurezza e in modo critico l'evoluzione storica del processo tecnologico, riconoscendo i vantaggi per l'umanità ed individuandone i limiti -riconosce in modo consapevole e critico i legami fra i processi produttivi e gli aspetti etici legati allo sfruttamento dell'uomo e dell'ambiente -utilizza in modo autonomo i principali software ed è capace di farne un uso efficace e responsabile -applica e produce schemi, effettua analisi e collegamenti in modo appropriato e creativo -applica le istruzioni tecniche in maniera razionale e

			-applica le istruzioni tecniche con la guida dell'insegnante		autonoma, collaborando e cooperando con i compagni
PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE	<ul style="list-style-type: none"> Disegno e progetto Linguaggio tecnico e normativa 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere gli elementi geometrici fondamentali legati al disegno geometrico e tecnico Conoscere le funzioni degli strumenti di disegno Utilizzare gli strumenti tecnici del disegno Costruire con gli strumenti figure geometriche bidimensionali e disegni decorativi Progettare e realizzare semplici prodotti anche di tipo digitale Progettare e realizzare rappresentazioni grafiche relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> -riconosce gli elementi geometrici in modo guidato -conosce le funzioni degli strumenti del disegno -utilizza gli strumenti in modo guidato -costruisce attraverso una guida le figure geometriche fondamentali -realizza in modo approssimativo semplici prodotti -utilizza in modo semplice i codici del disegno, comprende parzialmente le fasi di un percorso progettuale e il procedimento di costruzione delle figure geometriche 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> -riconosce gli elementi geometrici in modo autonomo -conosce alcune delle funzioni fondamentali degli strumenti del disegno -lavora in modo preciso, ordinato e utilizza al meglio gli strumenti del disegno -costruisce figure geometriche bidimensionali e disegni decorativi -realizza in maniera appropriata semplici prodotti -conosce in modo appropriato i codici del disegno, comprende le fasi di un percorso progettuale e il procedimento di costruzione delle figure geometriche 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> -riconosce gli elementi geometrici in modo autonomo ed effettua collegamenti con altre discipline -conosce le funzioni degli strumenti del disegno in modo preciso e dettagliato -lavora in modo preciso, ordinato e utilizza in piena autonomia gli strumenti del disegno -costruisce figure geometriche bidimensionali e disegni decorativi in modo preciso e decorativo -progetta in modo autonomo, realizza in modo creativo e propositivo prodotti anche di tipo digitale -conosce in modo completo i codici del disegno, comprende in maniera completa le fasi di un percorso progettuale e il procedimento di costruzione delle figure geometriche
INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Smontare e rimontare alcuni strumenti tecnici (compasso, balaustino, ecc.) Eseguire prove sperimentali con i materiali studiati 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> -smonta e rimonta con l'aiuto dell'insegnante gli strumenti tecnici 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> -smonta e rimonta le punte e le mine del compasso in autonomia 	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> -smonta e rimonta gli strumenti tecnici, li analizza e ne descrive le caratteristiche in piena autonomia

		<ul style="list-style-type: none"> Rilevare e disegnare semplici oggetti Riparare e mantenere gli oggetti tecnici in uso Costruire oggetti con i materiali studiati 	-sperimenta l'utilizzo dei materiali con il supporto dell'insegnante -rileva le misure di alcuni oggetti d'arredo con l'aiuto dell'insegnante -organizza il materiale tecnico con l'aiuto dell'insegnante -se seguito, costruisce piccoli oggetti con i materiali studiati	-sperimenta in autonomia l'utilizzo dei materiali -rileva le misure di alcuni oggetti d'arredo in autonomia -organizza il materiale tecnico in autonomia -costruisce oggetti con i materiali studiati	- utilizza e sperimenta i materiali studiati in modo autonomo e creativo -rileva le misure di alcuni oggetti d'arredo con ordine e precisione in autonomia -organizza il materiale tecnico con ordine e precisione in autonomia -costruisce oggetti con precisione, ordine e creatività
--	--	--	---	--	--

CLASSE 2 SECOND.	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenze tecniche e tecnologiche Sistemi tecnologici e processi I processi produttivi: agricoltura I processi produttivi: alimentazione I processi produttivi: trasformazione degli alimenti Informatica Dall'analisi all'ipotesi Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere nell'ambiente i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali Osservare e riconoscere i vari tipi di materiali Riconoscere e analizzare il settore produttivo di agricoltura e allevamento Classificare gli alimenti secondo i principi nutritivi fondamentali Riconoscere e analizzare i principali alimenti e il corrispondente settore produttivo Utilizzare diversi software informatici per realizzare prodotti di tipo digitale Ricavare dalla lettura di testi differenti informazioni: tabelle, schemi, diagrammi Utilizzare le istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi 	L'alunno: -riconosce con la guida dell'insegnante i principali sistemi tecnologici nell'ambiente circostante -conosce alcune caratteristiche dei materiali studiati -riconosce in modo guidato i fattori principali del settore primario -classifica gli alimenti nei fondamentali principi nutritivi attraverso una guida -riconosce e analizza i principali alimenti e il corrispondente settore produttivo in modo guidato -sviluppa una semplice presentazione degli argomenti trattati	L'alunno: -riconosce in modo adeguato nell'ambiente i principali sistemi tecnologici -conosce le caratteristiche dei materiali studiati -riconosce e analizza il settore produttivo di agricoltura e allevamento -classifica gli alimenti nei fondamentali principi nutritivi e ne descrive il processo produttivo -riconosce e analizza i principali alimenti e il corrispondente settore produttivo -sviluppa una presentazione degli argomenti trattati in modo adeguato	L'alunno: -riconosce con sicurezza i sistemi tecnologici studiati nell'ambiente circostante -conosce in modo approfondito le caratteristiche dei materiali studiati -riconosce e analizza il settore produttivo di agricoltura e allevamento e il suo legame con l'ambiente -classifica gli alimenti nei fondamentali principi nutritivi e ne descrive il processo produttivo in modo completo e approfondito -riconosce e analizza i principali alimenti e il corrispondente settore produttivo in modo completo e approfondito -sviluppa una presentazione degli argomenti trattati in modo personale e creativo, sfruttando i motori di ricerca

			<ul style="list-style-type: none"> -applica e produce in modo guidato semplici schemi di un testo -applica semplici istruzioni tecniche con la guida dell'insegnante 	<ul style="list-style-type: none"> -applica e produce in modo appropriato e corretto gli schemi di un testo -applica le istruzioni tecniche 	<ul style="list-style-type: none"> -applica e produce schemi, effettua analisi e collegamenti in modo appropriato e creativo -applica le istruzioni tecniche in maniera razionale autonoma, collaborando e cooperando con i compagni
PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE	<ul style="list-style-type: none"> Disegno e progetto Linguaggio tecnico e normativa 	<ul style="list-style-type: none"> Disegnare proiezioni ortogonali di solidi Disegnare proiezioni ortogonali di gruppi di solidi Disegnare proiezioni ortogonali di solidi complessi Sviluppare figure solide Disegnare le assonometrie intuitive funzionali alla realizzazione delle proiezioni ortogonali Progettare e realizzare rappresentazioni grafiche relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -svolge semplici esercizi sulle proiezioni ortogonali in modo guidato -realizza in modo guidato i solidi fondamentali -riconosce il solido in assonometria rappresentato in assonometria intuitiva -utilizza in modo semplice i codici del disegno, comprende parzialmente le fasi di un percorso progettuale 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - svolge esercizi sulle proiezioni ortogonali in modo autonomo -realizza in modo autonomo i solidi fondamentali -riconosce e riproduce il solido in assonometria intuitiva -conosce in modo appropriato i codici del disegno, comprende le fasi di un percorso progettuale 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - svolge esercizi sulle proiezioni ortogonali in modo preciso, ordinato, rispettando tutte le regole del disegno tecnico -realizza in modo autonomo, preciso e corretto i solidi - riproduce il solido in assonometria intuitiva in modo preciso e autonomo -conosce in modo completo i codici del disegno, comprende in maniera completa le fasi di un percorso progettuale
INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Smontare e rimontare alcuni strumenti tecnici Eseguire prove sperimentali con i materiali studiati Rilevare e disegnare l'aula scolastica Riordinare e mantenere il materiale tecnico in uso Costruire oggetti con i materiali studiati 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -smonta e rimonta con l'aiuto dell'insegnante gli strumenti tecnici in uso -sperimenta l'utilizzo dei materiali con il supporto dell'insegnante -rileva le misure dell'aula con l'aiuto dell'insegnante -organizza il materiale tecnico con l'aiuto dell'insegnante 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -smonta e rimonta le punte e le mine del compasso in autonomia -sperimenta in autonomia i materiali -rileva le misure dell'aula in autonomia -organizza il materiale tecnico in autonomia -costruisce oggetti con i materiali studiati 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -smonta e rimonta gli strumenti tecnici, li analizza e ne descrive le caratteristiche in piena autonomia - utilizza e sperimenta i materiali studiati in modo autonomo e creativo -rileva le misure dell'aula con ordine e precisione in autonomia -organizza il materiale tecnico con ordine e precisione in autonomia

			-se seguito, costruisce piccoli oggetti con i materiali studiati		-costruisce oggetti con precisione, ordine e creatività
--	--	--	--	--	---

CLASSE 3 SECOND.	TECNOLOGIA				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze tecniche e tecnologiche • Lavoro-orientamento • Linguaggio specifico • Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare e riconoscere come viene prodotta e distribuita l'energia • Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi • Conoscere i principali processi di trasformazione delle risorse, di produzione dei beni e riconoscere le diverse forme di energia coinvolte • Prevedere le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi • Acquisire i concetti base relativi al sistema economico mercato del lavoro • Leggere e interpretare semplici disegni tecnici • Utilizzare diversi software informatici per realizzare prodotti di tipo digitale • Ricavare dalla lettura di testi differenti informazioni: tabelle, schemi, diagrammi • Utilizzare le istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -riconosce con la guida dell'insegnante alcuni sistemi tecnologici di produzione dell'energia - produce in modo guidato gli schemi di un testo -impiega gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi -utilizza i termini tecnici in modo corretto e descrive le attività produttive e le loro relazioni con l'ambiente - riconosce con la guida dell'insegnante l'evoluzione del modo di lavorare -effettua scelte ai fini dell'orientamento scolastico -legge e interpreta con la guida dell'insegnante semplici disegni tecnici -sviluppa una semplice presentazione degli argomenti trattati -applica semplici istruzioni tecniche con la guida dell'insegnante 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -riconosce in modo adeguato nell'ambiente i sistemi tecnologici di produzione dell'energia - produce in modo appropriato e corretto gli schemi di un testo -impiega in modo adeguato gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi -descrive le attività produttive e le loro relazioni con l'ambiente - riconosce in modo adeguato il sistema economico e il mercato del lavoro -effettua scelte ai fini dell'orientamento scolastico -legge e interpreta in modo adeguato i disegni tecnici -sviluppa una presentazione degli argomenti trattati -applica le istruzioni tecniche 	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -riconosce con sicurezza i sistemi tecnologici di produzione dell'energia - produce schemi, effettua analisi e collegamenti in modo appropriato -impiega in modo sicuro gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi -utilizza i termini tecnici appropriati per descrivere in modo organico le attività produttive e le loro relazioni con l'ambiente - riconosce con sicurezza il sistema economico e il mercato del lavoro, comprende l'evoluzione del modo di lavorare -effettua scelte ai fini dell'orientamento scolastico -legge e interpreta in modo sicuro e appropriato i disegni tecnici -sviluppa una presentazione degli argomenti trattati in modo personale e creativo -applica le istruzioni tecniche in maniera razionale e autonoma, collaborando e cooperando con i compagni

<p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> Disegno e progetto 	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentare proiezioni ortogonali e assonometriche di solidi, pezzi meccanici e oggetti Rappresentare proiezioni ortogonali e assonometriche di gruppi di solidi Rappresentare proiezioni ortogonali e assonometriche di solidi complessi, pezzi meccanici e oggetti 	<p>L'alunno rappresenta in modo guidato semplici esercizi sulle proiezioni ortogonali e assonometriche</p>	<p>L'alunno rappresenta in modo autonomo esercizi sulle proiezioni ortogonali e assonometriche</p>	<p>L'alunno rappresenta in modo preciso e ordinato esercizi sulle proiezioni ortogonali e assonometriche, rispettando tutte le regole del disegno tecnico</p>
<p>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti tecnici Materiali 	<ul style="list-style-type: none"> Smontare e rimontare alcuni strumenti tecnici Riordinare e mantenere il materiale tecnico in uso Costruire modelli sperimentali relativi agli argomenti trattati con i materiali di uso quotidiano 	<p>L'alunno: -smonta e rimonta con l'aiuto dell'insegnante gli strumenti tecnici in uso -organizza il materiale tecnico con l'aiuto dell'insegnante -se seguito, costruisce piccoli modelli sperimentali con i materiali di uso quotidiano</p>	<p>L'alunno: -smonta e rimonta le punte e le mine del compasso in autonomia -organizza il materiale tecnico in autonomia -costruisce modelli sperimentali con i materiali di uso quotidiano</p>	<p>L'alunno: -smonta e rimonta gli strumenti tecnici, li analizza e ne descrive le caratteristiche in piena autonomia -organizza il materiale tecnico con ordine e precisione in autonomia -costruisce modelli sperimentali con precisione, ordine e creatività con materiali di uso quotidiano</p>

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA

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 ed 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 di 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