

## Competenza chiave europea: TECNOLOGIA

<b>TECNOLOGIA</b>					
CLASSE 1 PRIMARIA	<b>TECNOLOGIA</b>				
NUCLEI FONDANTI	<i>OBIETTIVI di APPRENDIMENTO</i>			<i>COMPETENZE LIVELLO</i>	
	<i>CONOSCENZE</i>	<i>ABILITA'</i>	<i>BASE</i>	<i>INTERMEDIO</i>	<i>AVANZATO</i>
<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ La struttura di oggetti semplici e le loro proprietà.</li> <li>▫ Unitarietà e parti degli oggetti.</li> <li>▫ Scomposizione e ricomposizione di oggetti.</li> <li>▫ Funzioni e modi d'uso di oggetti semplici.</li> <li>▫ Seriazione e classificazione di oggetti in base alle loro proprietà.</li> <li>▫ Utilizzo di diversi materiali per produrre semplici oggetti.</li> <li>▫ Le parti del computer.</li> <li>▫ Giochi didattici con il computer e la LIM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Individuare qualità e proprietà di oggetti e materiali</li> <li>▫ Individuare la funzione di oggetti di uso comune</li> <li>▫ Denominare e riconosce le parti di alcuni oggetti</li> <li>▫ Pianificare la realizzazione di semplici oggetti elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>▫ Realizzare un oggetto con materiali vari e verbalizzare le sequenze della sua realizzazione</li> <li>▫ Distinguere le parti essenziali del computer</li> <li>▫ Usare giochi didattici.</li> </ul>	<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
<p>VEDERE E OSSERVARE</p> <p>PREVEDERE E IMMAGINARE</p> <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ I materiali: naturali e artificiali e le loro proprietà.</li> <li>▫ Utilizzo di diversi materiali per produrre semplici oggetti.</li> <li>▫ Procedura di accensione e spegnimento di un PC.</li> <li>▫ Principali icone del desktop.</li> <li>▫ Procedura per il salvataggio di un file.</li> <li>▫ Programmi per l'uso della tastiera (tasti funzione: invio, barra spaziatrice, frecce direzionali, tasto backspace, tasto maiuscolo, tasto bloc maiuscolo).</li> <li>▫ Giochi didattici con il computer e la LIM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>▫ Pianificare la realizzazione di semplici oggetti elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>▫ Realizzare un oggetto con materiali diversi e verbalizzarne le sequenze della sua realizzazione.</li> <li>▫ Realizzare decorazioni in riferimento a festività o ricorrenze.</li> </ul>	<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 giochi didattici con il computer.</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	<b>TECNOLOGIA</b>				
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"> <li>▫ Proprietà e caratteristiche degli strumenti più comuni.</li> <li>▫ Produzione di semplici oggetti: analisi dei diversi materiali proposti per una scelta consapevole.</li> <li>▫ Realizzazione di tabelle e istogrammi per la rilevazione dei dati.</li> <li>▫ Giochi didattici con il computer e la LIM.</li> <li>▫ Programmi di videoscrittura e strumenti di formattazione (cambiare il carattere, scegliere il colore, sottolineare, evidenziare, allineare il testo, ...).</li> <li>▫ Programma di disegno: strumenti di Paint e funzionalità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Eseguire semplici misurazioni arbitrarie e convenzionali sull'ambiente scolastico.</li> <li>▫ Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</li> <li>▫ Pianificare la realizzazione di semplici oggetti elencando gli strumenti e i materiali necessari.</li> <li>▫ Realizzare un oggetto in cartoncino e verbalizzare le sequenze della realizzazione.</li> <li>▫ Realizzare decorazioni, in riferimento a festività o ricorrenze.</li> <li>▫ Utilizzare correttamente il computer: salvare nella cartella adatta o su altri supporti di archiviazione; saper cercare un documento precedentemente salvato.</li> <li>▫ utilizzare le funzioni della videoscrittura taglia, copia e incolla.</li> </ul>	<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	<b>TECNOLOGIA</b>				
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"> <li>▫ Misurazioni arbitrarie e non dell'ambiente scolastico e della propria abitazione.</li> <li>▫ Caratteristiche e potenzialità tecnologiche di alcuni strumenti.</li> <li>▫ Analisi del malfunzionamento di oggetti.</li> <li>▫ Analisi di etichette e/o volantini.</li> <li>▫ Realizzazione di tabelle e mappe.</li> <li>▫ Giochi didattici con il computer e la LIM.</li> <li>▫ Programmi di videoscrittura: inserire elementi grafici (ClipArt, WordArt, forme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</li> <li>▫ Utilizzare in modo appropriato righello e goniometro.</li> <li>▫ Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle e mappe.</li> <li>▫ Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</li> <li>▫ Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne i possibili miglioramenti.</li> <li>▫ Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</li> <li>▫ Conoscere e usare internet per reperire notizie e informazioni.</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-osserva nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale;</li> <li>-legge informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette e volantini;</li> <li>-conosce i diversi mezzi di comunicazione;</li> <li>-apre e lavora su un programma seguendo le indicazioni dell'adulto.</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riconosce nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale;</li> <li>- comprende informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette e volantini;</li> <li>- si orienta i diversi mezzi di comunicazione;</li> <li>- apre e lavora su un programma applicando le principali procedure.</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale;</li> <li>-ricava informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette e volantini;</li> <li>-è in grado di fare un uso adeguato dei diversi mezzi di comunicazione;</li> <li>-apre e lavora su un programma in autonomia.</li> </ul>

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

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

			-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"> <li>▫ Disegno e progetto</li> <li>▫ Linguaggio tecnico e normativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Conoscere gli elementi geometrici fondamentali legati al disegno geometrico e tecnico</li> <li>▫ Conoscere le funzioni degli strumenti di disegno</li> <li>▫ Utilizzare gli strumenti tecnici del disegno</li> <li>▫ Costruire con gli strumenti figure geometriche bidimensionali e disegni decorativi</li> <li>▫ Progettare e realizzare semplici prodotti</li> <li>▫ 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</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riconosce gli elementi geometrici in modo guidato</li> <li>-conosce le funzioni degli strumenti del disegno</li> <li>-utilizza gli strumenti in modo guidato</li> <li>-costruisce attraverso una guida le figure geometriche fondamentali</li> <li>-realizza in modo approssimativo semplici prodotti</li> <li>-utilizza in modo semplice i codici del disegno, comprende parzialmente le fasi di un percorso progettuale e il procedimento di costruzione delle figure geometriche</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riconosce gli elementi geometrici in modo autonomo</li> <li>-conosce alcune delle funzioni fondamentali degli strumenti del disegno</li> <li>-lavora in modo preciso, ordinato e utilizza al meglio gli strumenti del disegno</li> <li>-costruisce figure geometriche bidimensionali e disegni decorativi</li> <li>-realizza in maniera appropriata semplici prodotti</li> <li>-conosce in modo appropriato i codici del disegno, comprende le fasi di un percorso progettuale e il procedimento di costruzione delle figure geometriche</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riconosce gli elementi geometrici in modo autonomo ed effettua collegamenti con altre discipline</li> <li>-conosce le funzioni degli strumenti del disegno in modo preciso e dettagliato</li> <li>-lavora in modo preciso, ordinato e utilizza in piena autonomia gli strumenti del disegno</li> <li>-costruisce figure geometriche bidimensionali e disegni decorativi in modo preciso e decorativo</li> <li>-progetta in modo autonomo, realizza in modo creativo e propositivo prodotti anche di tipo digitale</li> <li>-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</li> </ul>
INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Smontare e rimontare alcuni strumenti tecnici (compasso, balaustrino, ecc.)</li> <li>▫ Eseguire prove sperimentali con i materiali studiati</li> <li>▫ Rilevare e disegnare semplici oggetti</li> <li>▫ Riparare e mantenere gli oggetti tecnici in uso</li> <li>▫ Costruire oggetti con i materiali studiati</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-smonta e rimonta con l'aiuto dell'insegnante gli strumenti tecnici</li> <li>-sperimenta l'utilizzo dei materiali con il supporto dell'insegnante</li> <li>-rileva le misure di alcuni oggetti d'arredo con l'aiuto dell'insegnante</li> <li>-organizza il materiale tecnico con l'aiuto dell'insegnante</li> <li>-se seguito, costruisce piccoli oggetti con i materiali studiati</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-smonta e rimonta le punte e le mine del compasso in autonomia</li> <li>-sperimenta in autonomia l'utilizzo dei materiali</li> <li>-rileva le misure di alcuni oggetti d'arredo in autonomia</li> <li>-organizza il materiale tecnico in autonomia</li> <li>-costruisce oggetti con i materiali studiati</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-smonta e rimonta gli strumenti tecnici, li analizza e ne descrive le caratteristiche in piena autonomia</li> <li>- utilizza e sperimenta i materiali studiati in modo autonomo e creativo</li> <li>-rileva le misure di alcuni oggetti d'arredo con ordine e precisione in autonomia</li> <li>-organizza il materiale tecnico con ordine e precisione in autonomia</li> <li>-costruisce oggetti con precisione, ordine e creatività</li> </ul>

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

<p>PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Disegno e progetto</li> <li>▫ Linguaggio tecnico e normativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Disegnare proiezioni ortogonali di solidi</li> <li>▫ Disegnare proiezioni ortogonali di gruppi di solidi</li> <li>▫ Disegnare proiezioni ortogonali di solidi complessi</li> <li>▫ Sviluppare figure solide</li> <li>▫ Disegnare le assonometrie intuitive funzionali alla realizzazione delle proiezioni ortogonali</li> <li>▫ 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</li> </ul>	<p>L'alunno: -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>	<p>L'alunno: - 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>	<p>L'alunno: - 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</p>
<p>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Smontare e rimontare alcuni strumenti tecnici</li> <li>▫ Eseguire prove sperimentali con i materiali studiati</li> <li>▫ Rilevare e disegnare l'aula scolastica</li> <li>▫ Riordinare e mantenere il materiale tecnico in uso</li> <li>▫ Costruire oggetti con i materiali studiati</li> </ul>	<p>L'alunno: -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 -se seguito, costruisce piccoli oggetti con i materiali studiati</p>	<p>L'alunno: -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>	<p>L'alunno: -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 -costruisce oggetti con precisione, ordine e creatività</p>

CLASSE 3 SECOND.	<b>TECNOLOGIA</b>				
NUCLEI FONDANTI	<i>OBIETTIVI di APPRENDIMENTO</i>		<i>COMPETENZE LIVELLO</i>		
	<i>CONOSCENZE</i>	<i>ABILITA'</i>	<i>BASE</i>	<i>INTERMEDIO</i>	<i>AVANZATO</i>
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Conoscenze tecniche e tecnologiche</li> <li>▫ Lavoro-orientamento</li> <li>▫ Linguaggio specifico</li> <li>▫ Laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Osservare e riconoscere come viene prodotta e distribuita l'energia</li> <li>▫ Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi</li> <li>▫ Conoscere i principali processi di trasformazione delle risorse, di produzione dei beni e riconoscere le diverse forme di energia coinvolte</li> <li>▫ Prevedere le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi</li> <li>▫ Acquisire i concetti base relativi al sistema economico mercato del lavoro</li> <li>▫ Leggere e interpretare semplici disegni tecnici</li> <li>▫ Utilizzare diversi software informatici per realizzare prodotti di tipo digitale</li> <li>▫ Ricavare dalla lettura di testi differenti informazioni: tabelle, schemi, diagrammi</li> <li>▫ Utilizzare le istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riconosce con la guida dell'insegnante alcuni sistemi tecnologici di produzione dell'energia</li> <li>- produce in modo guidato gli schemi di un testo</li> <li>-impiega gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi</li> <li>-utilizza i termini tecnici in modo corretto e descrive le attività produttive e le loro relazioni con l'ambiente</li> <li>- riconosce con la guida dell'insegnante l'evoluzione del modo di lavorare</li> <li>-effettua scelte ai fini dell'orientamento scolastico</li> <li>-legge e interpreta con la guida dell'insegnante semplici disegni tecnici</li> <li>-sviluppa una semplice presentazione degli argomenti trattati</li> <li>-applica semplici istruzioni tecniche con la guida dell'insegnante</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riconosce in modo adeguato nell'ambiente i sistemi tecnologici di produzione dell'energia</li> <li>- produce in modo appropriato e corretto gli schemi di un testo</li> <li>-impiega in modo adeguato gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi</li> <li>-descrive le attività produttive e le loro relazioni con l'ambiente</li> <li>- riconosce in modo adeguato il sistema economico e il mercato del lavoro</li> <li>-effettua scelte ai fini dell'orientamento scolastico</li> <li>-legge e interpreta in modo adeguato i disegni tecnici</li> <li>-sviluppa una presentazione degli argomenti trattati</li> <li>-applica le istruzioni tecniche</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riconosce con sicurezza i sistemi tecnologici di produzione dell'energia</li> <li>- produce schemi, effettua analisi e collegamenti in modo appropriato</li> <li>-impiega in modo sicuro gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di processi</li> <li>-utilizza i termini tecnici appropriati per descrivere in modo organico le attività produttive e le loro relazioni con l'ambiente</li> <li>- riconosce con sicurezza il sistema economico e il mercato del lavoro, comprende l'evoluzione del modo di lavorare</li> <li>-effettua scelte ai fini dell'orientamento scolastico</li> <li>-legge e interpreta in modo sicuro e appropriato i disegni tecnici</li> <li>-sviluppa una presentazione degli argomenti trattati in modo personale e creativo</li> <li>-applica le istruzioni tecniche in maniera razionale e autonoma, collaborando e cooperando con i compagni</li> </ul>
PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Disegno e progetto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Rappresentare proiezioni ortogonali e assonometriche di solidi, pezzi meccanici e oggetti</li> <li>▫ Rappresentare proiezioni ortogonali e assonometriche di gruppi di solidi</li> <li>▫ Rappresentare proiezioni ortogonali e assonometriche di solidi complessi, pezzi meccanici e oggetti</li> </ul>	<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"> <li>▣ Strumenti tecnici</li> <li>▣ Materiali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ Smontare e rimontare alcuni strumenti tecnici</li> <li>▣ Riordinare e mantenere il materiale tecnico in uso</li> <li>▣ Costruire modelli sperimentali relativi agli argomenti trattati con i materiali di uso quotidiano</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-smonta e rimonta con l'aiuto dell'insegnante gli strumenti tecnici in uso</li> <li>-organizza il materiale tecnico con l'aiuto dell'insegnante</li> <li>-se seguito, costruisce piccoli modelli sperimentali con i materiali di uso quotidiano</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-smonta e rimonta le punte e le mine del compasso in autonomia</li> <li>-organizza il materiale tecnico in autonomia</li> <li>-costruisce modelli sperimentali con i materiali di uso quotidiano</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-smonta e rimonta gli strumenti tecnici, li analizza e ne descrive le caratteristiche in piena autonomia</li> <li>-organizza il materiale tecnico con ordine e precisione in autonomia</li> <li>-costruisce modelli sperimentali con precisione, ordine e creatività con materiali di uso quotidiano</li> </ul>
--	--	--	--	---	---

#### 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. 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.

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, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione