

ISTITUTO COMPRENSIVO ILARIA ALPI – ANTONIO GRAMSCI SCUOLA SECONDARIA- A.S. 2024-2025

DISCIPLINA TECNOLOGIA	PROF.	CLASSE 1^.....	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA DI RIFERIMENTO	COMPETENZA 3 Competenze matematica e competenza in scienze, tecnologie ed ingegneria		
COMPETENZE TRASVERSALI	1 Competenza alfabetica funzionale; 4 Competenza Digitale; 5 Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; 6 Competenze in materia di cittadinanza; 7 Competenza imprenditoriale <i>Si veda Curricolo d'Istituto</i>		
FONTI DI LEGITTIMAZIONE:	Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18.12.2006; Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012; raccomandazione del consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente; Decreto ministeriale n.14 del 30 gennaio 2024		
COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE	ESPERIENZE DIDATTICHE DISCIPLINARI
<p>Riconoscere nell'ambiente che ci circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che stabiliscono con gli esseri viventi e gli elementi naturali.</p> <p>Conoscere e utilizzare oggetti, strumenti, macchine di uso comune ed essere in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, struttura, materiali.</p> <p>Saper utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in</p>	<p>Vedere, osservare e sperimentare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esegue misurazioni e rilievi grafici (o fotografici) di semplici oggetti dell'ambiente scolastico e/o della propria abitazione. • Legge e interpreta semplici disegni tecnici/grafici ricavandone informazioni qualitative e quantitative. • Impiega gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi. • Effettua prove e semplici indagini sulle proprietà fisico-chimiche, meccaniche e tecnologiche di vari materiali. • Si accosta a nuove applicazioni informatiche esplorandone le funzioni e le potenzialità. • E' in grado di comunicare utilizzando semplici strumenti informatici/multimediali. 	<p>Conoscere e classificare le risorse e i materiali; il ciclo vitale dei materiali. Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni; Modalità di trasformazione e lavorazioni dei diversi materiali. Funzioni e modalità d'uso degli utensili e strumenti più comuni. Principi di funzionamento di macchine e apparecchi di uso comune. Ecotecnologie orientate alla sostenibilità (depurazione, differenziazione, smaltimento, riciclo, trattamenti speciali,...) Conoscere i principali comandi di Word Strumenti, convenzioni e tecniche di rappresentazione grafica. Comprendere la terminologia specifica.</p> <p>Contenuti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Che cos'è la Tecnologia 2. Risorse della terra (acqua aria e minerali) 3. Tecnologia dei Materiali: Proprietà e caratteristiche dei materiali di cui sono fatti gli oggetti di uso comune e i principali processi di produzione e trasformazione dei materiali, semilavorati e dei prodotti finiti. Legno, Carta, 	<p><i>(Esperienze didattiche disciplinari - d'aula, di laboratorio, di carattere extrascolastico -per il conseguimento degli obiettivi formativi d'Istituto):</i></p> <p>in aula (metodi e strumenti) metodi: lezioni frontali esplicative, dialogiche e interattive , lavori di gruppo (solo se in modalità di sicurezza). strumenti testi scolastici, strumenti ed attrezzi per il disegno geometrico, fotocopie, computer, videoproiettore, VHS e DVD in laboratorio (solo se in modalità in sicurezza): attività di ricerca e approfondimento. metodi: Conoscenze di base del mezzo informatico, uso di software applicativi . strumenti Apparecchiature informatiche e Video proiettore. nell'extrascuola (solo se in sicurezza) Incontri con esperti esterni e in accordo con le altre discipline. Verifiche e valutazione Sono previste prove scritte, grafiche, orali durante e/o alla fine di attività operative od a carattere argomentativo, per saggiare per quanto</p>

<p>maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p> <p>Progettare e realizzare manufatti, rappresentazioni grafiche o infografiche relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico.</p> <p>Essere in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.</p> <p>Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Prevedere, immaginare e progettare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettua stime di grandezze fisiche riferite a materiali e/o oggetti comuni dell'ambiente scolastico/ domestico/ di studio. • Valuta le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche. • Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili per esprimere valutazioni motivate. <p>Intervenire, trasformare e produrre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizza (semplici) procedure per realizzare elaborati, trasformare e/o costruire oggetti. • Costruisce semplici oggetti con materiali facilmente reperibili a partire da esigenze e bisogni concreti. • Sa riprodurre figure/composizioni geometriche e/o elaborati, anche complessi, seguendo specifiche procedure. 	<p>Metalli, Materiali da costruzione (vetro), Materie plastiche, Fibre tessili, Riciclo dei Materiali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Compilazione di un file di testo Word e principali comandi. La rete internet e il web. 5. Che cos'è il Disegno tecnico 6. Convenzioni grafiche (norme UNI) del disegno tecnico: il formato dei fogli, la classificazione delle mine, i caratteri di scrittura, la misura, le scale di rappresentazione, i tipi di linea. 7. Analisi, uso corretto e manutenzione degli strumenti da disegno. 8. Costruzioni geometriche elementari. 9. Disegni geometrici modulari. <p>OBIETTIVI MINIMI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sa scrivere ordinatamente con una scrittura leggibile sul proprio quadernone di Tecnologia. -Sa disporre gli oggetti o le informazioni secondo programmi semplice ordine alfabetico e/o numerico) - Sa leggere tabelle lineari con raggruppamenti e con simboli. -Sa distinguere parti di oggetti semplici e conoscere i nomi di oggetti semplici di uso comune. -Conosce le principali caratteristiche e proprietà dei materiali di uso comune ed alcuni processi di produzione e trasformazione da materiali a prodotti finiti. <p>Gli strumenti di disegno e la costruzione grafica di figure geometriche semplici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa disegnare figure geometriche semplici - Distingue i vari tipi di linguaggi verbali e non - Scrive lettere e numeri in stampatello - Sa tracciare due linee parallele - Sa tracciare una retta perpendicolare a una retta data - Conosce L'uso delle squadrette - Sa tracciare una retta obliqua a 30°-45° - 60° col solo uso delle squadrette. <p>Comunicare con il pc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa scrivere un semplice testo con world 	<p>possibile, la correttezza e la completezza del percorso scolastico dell'alunno. L'impegno e l'interesse personali dimostrati, nelle attività di Tecnologia e di Disegno geometrico, ed i risultati ottenuti, costituiranno le basi della valutazione. La valutazione terrà conto sia degli obiettivi disciplinari che di quelli formativi di Istituto secondo tre livelli di acquisizione delle competenze.</p> <p>Livello iniziale per i voti 4/5</p> <p>Livello intermedio per i voti 6/7</p> <p>Livello avanzato per i voti 8/9/10</p> <p>Nel registro personale si useranno i voti interi o i mezzi voti che potranno essere aumentati a seconda dei progressi negli obiettivi cognitivi formativi e in quelli metacognitivi di Istituto secondo questa scansione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 ⇒ Non conoscenza dei contenuti e dei codici. 5 ⇒ Conoscenza frammentaria ed approssimativa dei contenuti codici utilizzati. 6 ⇒ Conoscenza mnemonica e superficiale dei contenuti e dei codici utilizzati. 7 ⇒ Conoscenza dei contenuti e utilizzo autonomo dei codici. 8 ⇒ Conoscenza approfondita e utilizzo appropriato dei codici. 9 ⇒ Conoscenza analitica dei contenuti e utilizzo approfondito dei codici. 10 ⇒ Conoscenza analitica e utilizzo personale e creativo dei codici. <p>Recupero</p> <p>Per facilitare l'apprendimento degli alunni che presenteranno delle difficoltà si prevedono le seguenti strategie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Semplificazione dei contenuti ○ Reiterazione degli interventi didattici ○ Esercizi guidati e/o schede strutturate
--	--	--	---

Luogo e data

Prof./Prof.ssa