



Programmazione disciplinare di classe
SCUOLA SECONDARIA
classe prima
 a. s. 2022-2023

FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia TECNOLOGIA		
INDICATORE: CALCOLO E RISOLUZIONE		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
	CONOSCERE	SAPER FARE
L'alunno identifica percorsi adeguati per la risoluzione di problemi. Individua procedure e strategie di calcolo.	<ul style="list-style-type: none"> Le scale di rappresentazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire ingrandimento e riduzione di figure usando il metodo della quadrettatura

FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia TECNOLOGIA	
INDICATORE: SPAZIO E FIGURE	
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

	CONOSCERE	SAPER FARE
L'alunno identifica, riproduce le forme geometriche in vari contesti della realtà o interni alla matematica; usa in modo adeguato gli opportuni strumenti del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali.	<ul style="list-style-type: none"> • Gli enti geometrici fondamentali e le figure nel piano • Le regole del disegno tecnico delle costruzioni geometriche • La simmetria 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le figure • Misurare, riprodurre, costruire una figura in base a una descrizione utilizzando gli strumenti opportuni • Operare con i segmenti e gli angoli • Riprodurre motivi simmetrici presenti nella natura e nell'arte

FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia		
TECNOLOGIA		
INDICATORE: RELAZIONI, DATI E PREVISIONI		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
	CONOSCERE	SAPER FARE
L'alunno identifica, rappresenta e analizza dati in situazioni diverse.	<ul style="list-style-type: none"> • Le rappresentazioni grafiche • Le scale di rappresentazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere e rappresentare insiemi di dati • Leggere e interpretare disegni e schemi grafici

FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia		
TECNOLOGIA		
INDICATORE: ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
	CONOSCERE	SAPER FARE
L'alunno esplora i fenomeni con approccio scientifico/tecnologico,	<ul style="list-style-type: none"> • Le materie prime e le risorse naturali 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le caratteristiche e le proprietà dei

<p>descrive semplici processi di trasformazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le proprietà chimico fisiche e meccaniche dei materiali • Le fasi di trasformazione di alcuni materiali (legno, carta, metallo vetro ...) 	<p>materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare, confrontare e classificare le proprietà dei materiali più comuni • Effettuare prove e semplici indagini sulle proprietà di alcuni materiali
--	--	--

FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia TECNOLOGIA		
INDICATORE: OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
	CONOSCERE	SAPER FARE
<p>L'alunno osserva, realizza semplici esperimenti, produce rappresentazioni grafiche adeguate.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materiali per l'industria: vetro, legno, carta, ceramica e metalli. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sperimentare attività per l'uso e il riciclo di materiali • Mettere in relazione forma, funzione e materiale di oggetti di uso comune • Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili

FILONE 3: Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia TECNOLOGIA		
INDICATORE: L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE		
TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
	CONOSCERE	SAPER FARE
<p>L'alunno individua attraverso l'osservazione fenomeni naturali e</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le problematiche ambientali legate alla produzione, smaltimento e riciclo dei 	<ul style="list-style-type: none"> • Riflettere e documentarsi relativamente agli effetti dell'azione dell'uomo sull'ambiente

processi di trasformazione.	materiali	naturale <ul style="list-style-type: none">• Sviluppare comportamenti responsabili e consapevoli nel confronto del ciclo di vita dei prodotti finiti
-----------------------------	-----------	--

STRATEGIE EDUCATIVO-DIDATTICHE:

- Lezioni frontali
- Studio ed esercitazioni guidate in relazione ai contenuti e ai linguaggi specifici mediante uso del testo, schemi, mappe concettuali, questionari, test e sussidi didattici
- Induzione a porsi problemi e a individuare relazioni di causa ed effetto e a verificare le ipotesi per trarre leggi o principi
- Ricorso a immagini e a esperienze concrete
- Riepiloghi, consolidamenti e approfondimenti
- Dibattiti e discussioni guidate
- Attività tecniche di laboratorio
- Correzioni guidate

ATTIVITA':

- Osservazioni e discussioni guidate
- Attività di ricerca di vario tipo (approfondimento)
- Realizzazione o simulazione di esperienze
- Compilazione di questionari e test
- Costruzione di schemi, tabelle e grafici
- Verifiche orali e scritte
- Esercitazioni individuali o di gruppo
- Progettazione e realizzazione

- Disegno con gli strumenti tecnici
- Autocorrezioni
- Esercizi applicativi di recupero, consolidamento e potenziamento
- Ricerca di soluzioni a quesiti

PERIODO: ANNUALE