

DISCIPLINE GEOMETRICHE

Primo e Secondo Anno

UDA n.1 Leggo: Percezione, comunicazione, comprensione: “Il disegno tecnico è un linguaggio universale”.

Competenze di Asse	Competenze di Disciplina	Abilità / Capacità	Conoscenze / Contenuti	Tempi	
<p><u>L1</u> Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale e non verbale in vari contesti.</p> <p><u>L2</u> Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti (ed iconici) di vario tipo.</p> <p><u>L3</u> Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p>	<p><u>L1a</u> Comprendere l'importanza del disegno nella comunicazione.</p> <p><u>L1b</u> Riconoscere le differenti espressioni comunicative contenute e visualizzate in un disegno grafico.</p> <p><u>L1c</u> Cogliere le relazioni anche logiche tra le varie componenti di un disegno grafico.</p>	<p><u>A1</u> Conosce e legge il linguaggio del disegno nella gestione della comunicazione.</p> <p><u>A2</u> Conosce e usa correttamente gli strumenti per il disegno geometrico.</p> <p><u>A3</u> Riconosce individua ed utilizza il sistema convenzionale di segni, segnali e simboli.</p> <p><u>A4</u> Legge, individua le forme ed esegue correttamente le costruzioni geometriche nello spazio bidimensionale.</p> <p><u>A5</u> Costruisce la forma tramite il segno, il colore e il volume, con il giusto utilizzo degli strumenti, evidenziando un'esecuzione di qualità e precisione grafica.</p>	<p>I codici fondamentali della comunicazione visiva.</p> <p>Gli strumenti per disegnare.</p> <p>Nomenclatura e definizioni geometriche: punto, linea, segmento, retta, retta passante per un punto, semipiano, piano passante per una retta.</p> <p>Nomenclatura e definizioni geometriche: rette, angoli triangoli.</p> <p>Nomenclatura e definizioni geometriche: quadrilateri, poligoni regolari, circonferenze e cerchi.</p> <p>Suddivisione degli angoli.</p> <p>Costruzioni geometriche ottenute dalla suddivisione della circonferenza e dalla sovrapposizione dei triangoli.</p> <p>La sezione aurea.</p> <p>Costruzione di poligoni di N. lati</p> <p>Costruzione di arco, ellisse, parabola e iperbole.</p> <p>Sviluppo di solidi regolari.</p> <p>Le scale di proporzione</p>	<p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>	
	<p><u>L2a</u> Individuare, cogliere e utilizzare le funzioni, gli strumenti e le rappresentazioni fondamentali e codificate del disegno geometrico.</p> <p><u>L2b</u> Essere capace di leggere, interiorizzare e restituire graficamente le figure e le forme.</p>	<p><u>L2c</u> Individuare i corretti rapporti proporzionali e la dislocazione spaziale di enti e oggetti.</p>			

			Composizione di forme piane e volumetriche.	
--	--	--	---	--

UDA n. 2 Analizzo: Considerare l'oggetto osservandolo, individuarne la fisicità e la funzionalità

Competenze di Asse	Competenze di Disciplina	Abilità / Capacità	Conoscenze / Contenuti	Tempi
L3 Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	L3a Riconoscere, confrontare, analizzare gli oggetti reali e restituirne graficamente la forma in figure semplici e/o complesse.	A6 Applica la conoscenza delle regole e dei metodi di rappresentazione grafica.	Cenni di geometria proiettiva.	Febbraio
	L3b Organizzare il proprio lavoro nel rispetto dei tempi assegnati, mostrando abilità tecniche specifiche e conoscitive.	A7 Esegue il lavoro richiesto con accuratezza, ordine, precisione, qualità e capacità grafico-coloristiche.	Metodi proiettivi fondamentali, proiezioni ortogonali, assonometria e prospettiva.	Marzo
	L3c individuare i corretti rapporti proporzionali e la dislocazione spaziale di enti e oggetti.	A8 Utilizza il disegno a mano libera come mezzo fondamentale per la produzione di elaborati visivi.	Elementi fondamentali del metodo di Monge.	Aprile
M2 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	M2a Risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione.	A9 Conosce il concetto di riduzione e ingrandimento, applica correttamente i rapporti proporzionali e la dislocazione nello spazio.	Proiezioni ortogonali di punti, rette, figure piane e solide.	
M3 Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando varianti e relazioni.	M3a Individuare la consequenzialità delle operazioni proiettive occorrenti per la risoluzione dei problemi.	A10 Disegna figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative.	Proiezioni ortogonali di composizioni di solidi e oggetti reali.	
		A11 Legge, individua ed esegue correttamente i metodi di rappresentazione nella restituzione di forme geometriche nello spazio bidimensionale e tridimensionale.	La proiezione assonometrica e i sistemi di riferimento.	Maggio
		A12 Riconosce e applica i metodi di rappresentazione opportuni in un processo di configurazione e		

		costruzione di oggetti e manufatti, tramite il segno, il colore e il volume.		
--	--	--	--	--

UDA n. 3 Elabora: Metodi di Rappresentazione

Competenze di Asse	Competenze di Disciplina	Abilità / Capacità	Conoscenze / Contenuti	Tempi
<p>L3 Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p> <p>M2 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>M3 Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando varianti e relazioni.</p>	<p>L3a Riconoscere, confrontare, analizzare e restituire graficamente un organismo, un manufatto, un oggetto.</p> <p>L3d Elaborare in forma chiara le informazioni e realizzare semplici elaborati con soluzioni grafiche e operative.</p> <p>L3b Organizzare il proprio lavoro nel rispetto dei tempi assegnati, mostrando abilità tecniche specifiche e conoscitive.</p>	<p>A6 Conosce i metodi ed applica le regole delle tecniche di rappresentazione grafica.</p> <p>A7 Esegue il lavoro richiesto con accuratezza, ordine, precisione, qualità e capacità grafico-coloristiche.</p> <p>A9 Conosce il concetto di riduzione e ingrandimento, applica correttamente i rapporti proporzionali e la dislocazione nello spazio.</p> <p>A8 Utilizza il disegno a mano libera come mezzo fondamentale per la produzione di elaborati visivi.</p> <p>A13 Conosce e formalizza il percorso di soluzione di un problema attraverso regole e processi geometrici.</p>	<p>Assonometria Ortogonale isometrica.</p> <p>Assonometria Obliqua.</p> <p>Problematiche relative alla costruzione di figure piane solide inclinate con metodi di ribaltamento dei piani e del piano ausiliario.</p> <p>La teoria delle ombre applicata alla proiezione assonometrica e al Metodo di Monge.</p> <p>Sezioni e compenetrazioni di solidi in proiezione ortogonale e assonometrica.</p> <p>Cenni sugli spaccati ed esplosi assonometrici.</p> <p>La proiezione prospettica.</p> <p>Prospettiva centrale ed accidentale.</p>	<p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>

UDA n. 4 Progetto: Ricerca, lettura, analisi e forma degli elementi morfologici, strutturali dell'ambiente fisico.

Competenze di Asse	Competenze di Disciplina	Abilità / Capacità	Conoscenze / Contenuti	Tempi
<p>L1 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale e non verbale in vari contesti.</p> <p>L3 Produrre testi ed elaborati di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p> <p>L5 Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.</p> <p>M2 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	<p>L1c Cogliere le relazioni anche logiche tra le varie componenti di un disegno grafico.</p> <p>L3a Riconoscere, confrontare, analizzare e restituire graficamente un organismo, un manufatto, un oggetto.</p> <p>L3b Elaborare in forma chiara le informazioni e realizzare semplici elaborati con soluzioni grafiche e operative.</p> <p>L3c Organizzare il proprio lavoro nel rispetto dei tempi assegnati, mostrando abilità tecniche specifiche e conoscitive.</p> <p>L5a Conoscere analizzare e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio.</p> <p>L5b Sapere applicare in ambito grafico i principali elementi del linguaggio visuale.</p> <p>M2b Scegliere in modo corretto e adeguato i mezzi e gli strumenti per il raggiungimento dell'obiettivo mostrando peculiari conoscenze nelle varie fasi lavorative..</p>	<p>A6 Conosce i metodi ed applica le regole delle tecniche di rappresentazione grafica.</p> <p>A7 Esegue il lavoro richiesto con accuratezza, ordine, precisione, qualità e capacità grafico-coloristiche.</p> <p>A9 Conosce il concetto di riduzione e ingrandimento, applica correttamente i rapporti proporzionali e la dislocazione nello spazio.</p> <p>A8 Utilizza il disegno a mano libera come mezzo fondamentale per la produzione di elaborati visivi.</p> <p>A14 Utilizza il linguaggio grafico in relazione alla progettualità.</p> <p>A12 Riconosce e applica i metodi di rappresentazione opportuni in un processo di configurazione e costruzione di oggetti e manufatti, tramite il segno, il colore e il volume.</p>	<p>La struttura modulare, la struttura di trasformazione.</p> <p>Percezione visiva di un oggetto e/o ambiente semplice/complesso.</p> <p>Analisi formale, strutturale, dimensionale, posizionale di oggetti.</p> <p>Progetto di oggetti reali e ideati, elaborazioni in scala</p> <p>Produzione di elaborati grafici.</p> <p>ARGOMENTO IN COMUNE CON LE SINGOLE DISCIPLINE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</p>	<p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>