

Curricolo verticale

Disciplina: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafiche (1° Biennio)

1°Anno				
Esiti di apprendimento	Competenze	Conoscenza	abilità	Unità formative di apprendimento*
<p>Lo studente deve essere in grado di utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali riguardanti la realtà che lo circonda, di utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; deve essere in grado di collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>Competenze disciplinari afferenti</p> <p>Saper riconoscere e distinguere le forme geometriche</p> <p>-Saper rappresentazione</p> <p>- Saper utilizzare e riconoscere le attrezzature più appropriate per la rappresentazione grafica manuale</p> <p>- Saper utilizzare un software grafico nelle sue applicazioni di base 2D</p> <p>- Saper riconoscere e utilizzare le costruzioni geometriche di base</p> <p>-Riprodurre una figura geometrica piana con relativa stampa</p>	<p>Leggi della teoria della percezione.</p> <p>Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica.</p> <p>Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D</p>	<p>-Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti.</p> <p>-Applicare i codici di rappresentazione grafica dei vari ambiti tecnologici.</p> <p>-Usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica spaziale di sistemi di oggetti (forme, struttura, funzioni, materiali).</p>	<p>n°1:Le attrezzature per il disegno tradizionale</p> <p>n°2: I software grafici e in particolare i Cad</p> <p>n°3: Utilizzo e comprensione dei comandi Cad 2D elementari</p> <p>n°4: Richiami di geometria piana</p> <p>n°5: Le costruzioni geometriche di figure piane</p> <p>n°6: Le proiezioni ortogonali di figure piane</p>

2°Anno				
Esiti di apprendimento	Competenze	Conoscenza	abilità	Unità formative di apprendimento*
<p>Lo studente deve essere in grado di utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali riguardanti la realtà che lo circonda, di utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; deve essere in grado di collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>Competenze disciplinari corrispondenti</p> <p>Saper utilizzare un software grafico nelle sue applicazioni avanzate 2D e 3D di base</p> <p>- Saper utilizzare le tecniche di rappresentazione grafiche</p> <p>-Riprodurre una figura geometrica complessa con</p> <p>Saper utilizzare un software grafico nelle sue applicazioni avanzate 2D e di base 3 D</p> <p>- Saper eseguire un rilievo planoaltimetrico con strumenti elementari tradizionali</p>	<p>Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D e 3D</p> <p>Teorie e metodi per il rilevamento manuale e strumentale.</p> <p>Metodi e tecniche di restituzione grafica spaziale nel rilievo di oggetti complessi con riferimento ai materiali e alle relative tecnologie di lavorazione.</p> <p>Metodi e tecniche per l'analisi progettuale formale e procedure per la progettazione spaziale di oggetti complessi.</p>	<p>Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione.</p> <p>-Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D e 3D con strumenti tradizionali ed informatici.</p> <p>-Progettare oggetti, in termini di forme, funzioni, strutture, materiali e rappresentarli graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali e multimediali.</p>	<p>N°1 Le proiezioni ortogonali di figure piane, solide e gruppi complessi</p> <p>N° 2 Le proiezioni ortogonali nella rappresentazione dei disegni dell'edilizia piante,prospetti,sezioni</p> <p>N° 3 Le assonometrie e loro uso</p> <p>N° 4 Il rilievo architettonico</p> <p>N° 5 Le tecniche di rappresentazione delle progettazioni civili ed edilizie con l'ausilio del 3D rendering</p>