

QUADRO DI RIFERIMENTO

LICEO ARTISTICO INDIRIZZO: **Design Arredamento e legno**

DISCIPLINA: **Laboratorio del Design**

ANNO DI CORSO: **classe Quarta**



MODULO	TECNICHE E PROCEDURE FONDAMENTALI	ABILITA' RELATIVE AI CONTENUTI	COMPETENZE SETTORIALI
1. Rappresentazione grafica	Approfondimento del progetto alle scale di dettaglio (dall'1:10 all'1:1). Approfondimento dei programmi grafici di informatica per il design. Segni convenzionali e rappresentazione realistica dei materiali.	Saper comunicare il progetto attraverso la rappresentazione tridimensionale: assonometrie, prospettive, modelli digitali, rendering.	Uso corretto dei segni grafici nell'esecutivo a piccola scala. Uso di programmi per la modellazione tridimensionale finalizzata al controllo del progetto e di programmi utili alla sua illustrazione.
2. Aspetti costruttivi	Conoscenza dei materiali principalmente utilizzati, delle tecniche costruttive, dei sistemi di unione, della ferramenta.	Sapersi orientare nella scelta dei materiali, delle tecnologie e dei procedimenti di trasformazione più idonei. Saper condurre ricerche su materiali, sistemi, attrezzature, ferramenta e accessori utili al progetto e presenti sul mercato.	Saper scegliere i materiali e le tecniche costruttive più consone al progetto.
3. Finiture	Trattamento delle superfici su materiali naturali, semilavorati e di sintesi.	Saper intuire i limiti e le possibilità delle diverse finiture.	Saper scegliere le finiture in base alle scelte progettuali. Saper utilizzare in modo coerente ed appropriato al progetto le possibilità estetiche date dalle differenti finiture.

4. Modellistica	Modellazione solido-tridimensionale (modello plastico di studio, di verifica e da illustrazione, modellazione digitale).	Sviluppo delle superfici (progetto del modello). Gestione dei materiali da modello e degli attrezzi necessari.	Uso corretto della strumentazione di base e dei materiali leggeri per la realizzazione dei modelli. Saper rendere materiali e forme in proporzione alle finalità del modello.
5. Prototipazione	Realizzazione di oggetti o parti di essi in scala 1 a 1.	Saper intervenire sui materiali con le tecniche adeguate alle dotazioni del laboratorio. Saper valutare l'esternalizzazione di alcune lavorazioni impossibili in sede.	Saper realizzare un prototipo che per il livello di affinamento fornisca utili spunti per la produzione definitiva del pezzo.
6. Sicurezza	Conoscenza dei rischi presenti nel luogo di lavoro legati alle postazioni informatiche, alla movimentazione e alla lavorazione dei materiali e all'allestimento di arredi fuori sede. Studio della normativa vigente.	Saper operare in sicurezza nella consapevolezza dei rischi cui si è sottoposti mettendo in atto tutte le precauzioni necessarie a limitarli.	Uso sicuro dei macchinari, delle attrezzature e dei materiali.
7. Ecologia	Conoscenza dei cicli produttivi principali legati ai materiali. Conoscenza dei livelli di inquinamento dei macchinari, dei prodotti chimici, delle materie prime. Conoscenza dei processi di riciclo dei rifiuti.	Sapersi orientare nelle scelte progettuali ed operative nel massimo rispetto dell'ambiente.	Saper progettare e operare usando anche i principi del riuso e del riciclo. Saper limitare gli sprechi.