

# PROGRAMMA

## TECNICHE DEI MATERIALI

Prof. Fabio Tasso

f.tasso@accademialigustica.it | www.fabiotasso.com

### “METRO” E “DESIGN”

La geometria è una capacità intellettuale comune agli uomini che, oltre a misurare, permette di trovare relazioni tra misure, proporzioni e rapporti. L'uomo si è sempre rapportato con il mondo diventando lui stesso metro. Ha misurato in pollici, in piedi, in passi, in modo da conoscere ciò che lo circonda e da instaurare un legame.

Ogni uomo, per se stesso, è il centro, l'origine, il punto zero, il riferimento, il metro di paragone verso tutto e tutti. È l'uomo che sente, vede, misura e dà il nome allo spazio e alle cose.

Tutto ciò che è stato costruito ha avuto e continua ad avere un disegno, un design. Ciò che è stato prodotto lo è stato a partire dal corpo e fatto con il corpo. Gli utensili stessi, che sono stati inventati per aiutarci a plasmare e a trasformare i materiali, a loro volta nascono con l'ergonomia, la possibilità di stare agevolmente nelle nostre mani.

Tutto ciò che si è fatto e che si farà ha un disegno, un design. Lo scopo di chi si dedica alla decorazione è quello di affiancare a tutto ciò un concetto che l'uomo porta sempre con sé: il bello. È così che, tra migliaia di forme e di colori che un oggetto può avere, ci sono delle combinazioni superiori alle altre.

### COSA SI FA? PER QUALE FINE?

Il corso di Tecniche dei Materiali, in linea con l'alto livello formativo che contraddistingue l'Accademia di Belle Arti, è un luogo in cui si impara a pensare, si impara a fare, si fa pensando e si pensa facendo.

Questo corso, oltre ad offrire alcune competenze di base sui processi di lavorazione di materiali come resine, legno, metallo, cemento, è indubbiamente incentrato sulla crescita del pensiero legato alla creazione artistica dell'oggetto di design.

Si conosceranno alcuni dei designer internazionali più importanti del '900 che hanno avuto e continuano ad avere un ruolo fondamentale nel panorama globale dell'interior design.

Si studieranno i metodi più diffusi ma anche quelli più inconsueti per la realizzazione di oggetti di uso comune come vasi di fiori, vassoi, lampade, per arrivare ad elementi di arredo come mensole, tavoli, tavolini, sedie, lavabi, fontane.

Ci si orienterà su pezzi unici o a tiratura limitata che possano rispondere alle esigenze specifiche del cliente o del luogo da arredare.

### METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni frontali con ausilio di slide e video, lezioni laboratoriali e metodo euristico della ricerca\*.

\*Attraverso l'assegnazione di esercitazioni precedute da un'introduzione al tema, l'allievo sarà guidato a scoprire, da solo, ciò che si desidera egli conosca mediante un costante ed attivo suo coinvolgimento nei percorsi di ricerca e di interpretazione. Così operando padroneggerà le conoscenze acquisite e sarà in grado di utilizzarle in tutte le fasi di apprendimento successive.

**È necessario sapere il “cosa” e poi imparare il “come”,**

**oppure**

**bisogna sapere il “come” per pensare al “cosa”?**

# TECNICHE DEI MATERIALI



## BIBLIOGRAFIA CONSIGLIATA

### PROGRAMMA

#### Le plastiche:

Melamina-formaldeide  
Poliammidi  
Policarbonato  
Polietilene  
Polimetilmetacrilato  
Polipropilene  
Polistirene  
Poliuretano  
Polivinilcloruro

#### Il legno:

Massello  
Compensati - multistrato  
Truciolato e OSB  
MDF

#### Tecnologie di lavorazione:

Segatura  
Piallatura  
Fresatura e modanatura  
Trapanatura  
Levigatura  
Tornitura  
Impiallacciatura  
Taglio ed incisione a laser  
CO<sub>2</sub> e a diodo 450m  
Stampa 3D  
Piegatura a caldo  
Termoformatura  
Intaglio con macchine CNC

#### Le giunzioni:

Incollaggio  
Spine e biscottini  
Tenone e mortasa  
Coda di rondine

#### Le finiture:

Mordente  
Impregnanti  
Oli e cere  
Flatting  
Gommalacca  
Spray mono/bicomponenti

#### Le resine:

Epossidiche  
Poliuretatiche  
Acriliche

#### I processi:

La costruzione delle casse-forme  
L'inglobamento degli oggetti nella resina  
Sistemi di rimozione delle bolle: *vacuum chamber VS pressure pot*.

#### I coloranti

#### I distaccanti

#### I cementi

Cemento grigio  
Cemento bianco  
Cemento alluminoso  
La concrete -canvas

#### Gli inerti

Sabbie  
Argilla espansa  
Vermiculite  
Fillite  
Inerti organici  
Strand di fibra di vetro

#### Gli addensanti

Fibra di cellulosa  
Silice colloidale  
Microsfere cave

#### Le fibre di rinforzo

Fibra di vetro  
Fibra di kevlar  
Fibra di carbonio  
La juta

#### I metalli

Rame  
Ottone  
Alluminio  
Ferro e acciaio  
Corten  
Zinco

#### Lavorazioni sulle lamiere

Taglio  
Taglio al plasma  
Saldatura  
Rivettatura  
Piega  
Curvatura  
Calandratura  
Marcatura  
Trattamenti superficiali

WALTER BENJAMIN,  
*L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica - Arte e società di massa.*

FABRIZIA CAIAZZO, VINCENZO SERGI,  
*Tecnologie generali dei materiali.*

DOMITILLA DARDI, VANNI PASCA,  
*Manuale di storia del design.*

RENATO DE FUSCO,  
*Storia del Design.*

PATRIZIA MELLO,  
*Design contemporaneo - mutazioni oggetti ambienti architetture.*

ROSSELLA MENEGAZZO,  
STEFANIA PIOTTI,  
WA. *L'essenza del design giapponese.*

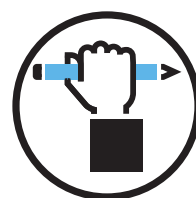
BRUNO MUNARI,  
*Da cosa nasce cosa. Appunti per una metodologia progettuale.*

BRUNO MUNARI,  
*Design e comunicazione visiva. Contributo a una metodologia didattica.*

Revisione lavori svolti durante il corso:

- 1) Campionario di materiali.
- 2) Oggetto in cemento a scelta tra: vaso, lampada, sgabello.
- 3) Oggetto in legno a scelta tra scatola, elemento pieghevole, elemento modulare.

Colloquio orale sui temi affrontati.



## MODALITÀ D'ESAME

Per ognuno dei processi ci si dedicherà anche alla sicurezza nell'ambiente di lavoro.