

# ILLUSTRAZIONE SCIENTIFICA

Docente: prof.ssa **Lucilla Carcano**

Il corso si propone di fornire strumenti e competenze che consentano di operare nell'ambito dell'illustrazione di testi di carattere scientifico e didattico.

L'insegnamento sarà orientato ad una assidua e approfondita frequentazione delle forme viventi ed alla loro rappresentazione.

L'approccio analitico-descrittivo verrà valorizzato nella sua duplice funzione: come disciplina autonoma di studio e ricerca, in vista di una formazione professionale nell'ambito dell'editoria scientifica o didattico-divulgativa, ma anche come tramite per l'acquisizione di un bagaglio di contenuti che arricchiscano le relazioni con le altre discipline artistiche.

## **DIDATTICA di LABORATORIO**

La pratica del disegno, inteso come insostituibile mezzo di studio, di analisi e di educazione dello sguardo, assume un ruolo centrale nell'attività laboratoriale. Insieme al disegno a matita, in toni di grigio o a colori, verranno approfondite le specificità tecniche proprie dell'illustrazione scientifica ad acquarello.

Verranno affinate le scelte tecniche più idonee alla resa della molteplicità di forme e superfici, pattern e configurazioni che il mondo naturale presenta allo sguardo.

L'osservazione oggettiva e soggettiva delle multiformi strutture organiche potrà favorire molteplici espressioni iconografiche, e suscitare una riflessione sul rapporto tra la rappresentazione didascalica del soggetto naturale e l'interpretazione soggettiva dell'artista.

Il lavoro di esercitazione e ricerca verrà fondato, il più possibile, sull'osservazione dal vero; laddove questo non sarà praticabile (nel caso in cui il corso si svolga in modalità a distanza) gli studenti si avvarranno di materiale fotografico selezionato dall'insegnante anche attingendo al prezioso patrimonio iconografico costituito dalla letteratura scientifica e naturalistica storica e contemporanea. Inoltre il Museo di Storia Naturale costituirà un auspicabile punto di riferimento per l'approfondimento di temi specifici, .

### **DIDATTICA TEORICA**

L'attività laboratoriale verrà supportata da una lettura storica della rappresentazione delle forme vegetali ed animali, e dalla trattazione scientifica delle relative tematiche anatomiche e morfologiche, premessa indispensabile alla progettazione e realizzazione di immagini riferite a forme reali e consapevolmente strutturate e dettagliate.

### **ESAME**

La prova d'esame consisterà in una revisione dei lavori svolti durante il semestre, corrispondenti alle esercitazioni progressive sugli argomenti trattati nel corso. Gli elaborati verranno argomentati ed illustrati in una discussione orale, che dovrà evidenziare un'adeguata preparazione sui temi trattati durante il corso.

## **BIBLIOGRAFIA**

Durante il corso verranno indicati di volta in volta approfondimenti riferiti agli argomenti delle lezioni.

## **AMBITI TEMATICI**

Elementi di storia dell'Iconografia scientifica e naturalistica

Rapporti tra Arte e Scienza

Elementi di Botanica e morfologia vegetale

Elementi di Zoologia e morfologia animale

Elementi di Anatomia Comparata

Forma, funzione ed evoluzione nel mondo naturale

## **MATERIALE NECESSARIO**

### PER TUTTE LE ESERCITAZIONI

LENTE DI INGRANDIMENTO (5 ingrandimenti)

BISTURI E PINZETTE per dissezioni

UN PICCOLO RIGHELLO

UNA CIOTOLA BIANCA

(diametro 10 - 20 cm, profondità 5 – 10 cm), per posizionare il materiale da studiare

UN VASO DI VETRO A COLLO STRETTO

(altezza circa 25 cm), per posizionare i soggetti botanici a stelo lungo

QUALCHE FOGLIO DI CARTA TIPO SCOTTEX

### PER LE ESERCITAZIONI CON STUDIO A GRAFITE

CARTA

Blocco di carta **da disegno** di buona qualità a grammatura elevata ( 200 – 220 g/mq). Si consigliano Daler Rowney Heavyweight o Winsor & Newton Cartridge Pad Heavyweight, nel tipo liscio (Smooth) o ruvido (Fine grain), a scelta personale .

Formato del blocco: A4

MATITE in scala di durezza H e B

TEMPERAMATITE

GOMMA da disegno bianca

GOMMA PANE bianca

## PER LE ESERCITAZIONI CON STUDIO AD ACQUARELLO

### **CARTA**

Carta da acquarello cotone 100% **SATINATA**

( marche consigliate: Daler-Rowney, Fabriano Artistico Extra white).

Si può acquistare un blocco con fogli collati oppure, in alternativa più economica, un singolo foglio da tagliare in fogli più piccoli, di formato A4 o A5. In questo caso si consiglia di scegliere la carta di grammatura superiore ai 300 g/mq (ad esempio 640 g/mq).

**MATITE E GOMME** (come sopra)

**UN BARATTOLO** a base larga per l'acqua

### **CIOTOLINE**

per miscelare i colori (meglio se di ceramica)

### **QUALCHE FOGLIO DI CARTA TIPO SCOTTEX**

### **PENNELLI**

Pennelli sintetici per acquarello n° 1, 2, 4, 6

(marche consigliate: Winsor&Newton Cotman, Tintoretto, Borciani Bonazzi)

### **UN TUBETTO DI TEMPERA BIANCA**

**ACQUARELLI** (in tubetto o in tavoletta)

Marche consigliate: Winsor&Newton, Schmincke, Senellier

Gli acquarelli Winsor& Newton esistono nelle due serie: Cotman (più economica), e Professional. Quest'ultima presenta una gamma di tinte più ampia e una qualità più elevata.

Colori consigliati per la tavolozza base: ( nomenclatura dalla gamma Winsor&Newton):

#### **Giallo:**

Lemon yellow, Cadmium Yellow

#### **Rosso:**

Cadmium red, Alizarine Crimson, Permanent rose

#### **Blu:**

Cobalt blue, Cerulean blue

#### **Terre:**

Raw Sienna, Burnt Sienna, Raw umber

#### **Verdi:**

Permanent sap green, Hooker's green

**Altri colori:** Winsor violet, Indigo, Quinacridone gold, Van Dyck Brown, Brown Madder

