

LICEO ARTISTICO DI PORTA ROMANA E SESTO F.NO

P.le di Porta Romana n°9 – FIRENZE

PROGRAMMA A.S. 2023-2024

MATERIA: *DISCIPLINE GEOMETRICHE*

CLASSI: **SECONDE** Liceo Artistico

LIBRO DI TESTO: Formisani, *Geometrie del bello. Prospettiva, disegno a mano libera e digitale, architettura, design*. Vol. B, Loescher editore Torino.
F. Formisani, *Geometrie del bello. Costruzioni geometriche, proiezioni ortogonali, assonometria, basi della prospettiva*; Vol. A, Loescher editore Torino (Vol. A per scorrimento dall'anno precedente).

Finalità primo biennio

Il primo biennio sarà rivolto prevalentemente all'acquisizione di competenze inerenti le convenzioni e la terminologia tecnica, finalizzate alla interpretazione del linguaggio della disciplina, nonché l'uso degli strumenti e dei metodi proiettivi fondamentali, necessari alla comprensione della struttura geometrica della forma, della sua costruzione e rappresentazione. In questa disciplina lo studente affronterà i principi fondanti del disegno geometrico e proiettivo inteso come strumento progettuale propedeutico agli indirizzi.

Prerequisiti

Conoscenza della terminologia e delle convenzioni grafiche, delle costruzioni geometriche fondamentali e delle proiezioni parallele (proiezioni ortogonali ed assonometriche).

Obiettivi specifici di apprendimento

Attraverso la rappresentazione assonometrica, consolidando ed ampliando l'esperienza delle proiezioni parallele, utilizzando i metodi appresi per la descrizione delle forme come uno strumento comunicativo essenziale all'approccio progettuale del biennio successivo e del quinto anno, lo studente sarà condotto a tradurre i dati metrici e geometrici degli oggetti e dello spazio sul piano bidimensionale, realizzando una visione tridimensionale unitaria dell'oggetto verosimile alla visione reale.

Alla conclusione del biennio, lo studente sarà avviato all'uso intuitivo della prospettiva a supporto della percezione visiva affrontata dalle discipline grafico-pittoriche e plastico-scoltoree, e come base propedeutica ai metodi della prospettiva (frontale, ad angolo, a quadro obliquo, ecc.) affrontati alla conclusione del biennio.

Avrà acquisito la capacità di rappresentare in prospettiva semplici forme volumetriche, rispettando le regole fondamentali delle proiezioni centrali, per apprendere meglio i criteri basilari utili per impostare prospettive sia rigorose che intuitive.

Definizione degli Obiettivi MINIMI di apprendimento

Al termine del secondo anno lo studente deve dimostrare:

a) di aver acquisito la capacità di rappresentare sia in proiezioni ortogonali, sia in assonometria, solidi, composizioni di solidi, semplici oggetti, ambienti o semplici spazi architettonici;

b) di aver acquisito la capacità di rappresentare in prospettiva intuitiva semplici spazi volumetrici e oggetti;

c) di aver acquisito la capacità di rappresentare in prospettiva semplici oggetti, rispettando le regole fondamentali delle proiezioni centrali.

Processo formativo

Contenuti

Consolidamento e ampliamento dei metodi di rappresentazione: le proiezioni ortogonali e l'assonometria.

Proiezioni ortogonali e assonometria di composizioni di solidi, sezioni di solidi retti e di rotazione.

Prospettiva: prospettiva frontale, ad angolo o a quadro inclinato, e rappresentazione prospettica intuitiva di semplici spazi e oggetti.

Rilievo metrico e restituzione grafica in scala di un semplice oggetto.

Rappresentazione e reinterpretazione grafica di uno spazio interno mediante proposte personali anche con l'ausilio di griglie prospettiche.

1° Modulo

Consolidamento e completamento delle proiezioni ortogonali

- Riepilogo dei principi e delle regole fondamentali delle proiezioni ortogonali, proiezioni di solidi normali e obliqui ai piani di proiezione.
- Proiezioni ortogonali di solidi sezionati da piani ortogonali od obliqui ad uno dei piani di proiezione.

2° Modulo

Proiezioni assonometriche. Saper rappresentare semplici solidi comprendendo la relazione che intercorre tra l'oggetto reale e la sua rappresentazione tridimensionale assonometrica.

- Principi e regole fondamentali della rappresentazione assonometrica - Assonometria obliqua e ortogonale.
- Rappresentazione di gruppi di solidi e di oggetti

3° Modulo

Uso intuitivo della prospettiva.

- Schizzi prospettici di spazi esterni, interni, oggetti.
- Principi basilari per la costruzione di una corretta prospettiva intuitiva: posizione della linea di orizzonte, dei punti di confluenza delle rette parallele, calcolo dei rapporti metrici delle altezze in prospettiva.

4° Modulo

Prospettiva lineare

- Regole e principi di prospettiva: prospettiva frontale e accidentale o a quadro inclinato.
- Rappresentazione di figure piane e solide seguendo i metodi prospettici.

- Applicazione della prospettiva nel design attraverso la rappresentazione di arredi e interni abitativi.