

LABORATORIO DI DESIGN

OBIETTIVI E CONTENUTI MINIMI

CLASSE III

OBIETTIVI

Conoscere la normativa vigente riguardante la grafica del prodotto industriale; conoscere le scale di proporzione e i sistemi di quotatura; conoscere ed utilizzare i diversi tipi di rappresentazione geometrica in funzione degli scopi del disegno; sviluppare il senso dell'osservazione e della proporzione nella rappresentazione a mano libera; conoscere le tecniche di rilievo di un manufatto di design industriale; saper rappresentare in modo corretto e con una discreta resa grafica e cromatica i principali elaborati di un manufatto di design industriale e i principali elaborati di un semplice progetto di design di interni; conoscere i materiali, i sistemi di assemblaggio e le procedure utilizzate per la produzione di modelli tridimensionali; conoscere i concetti basilari della percezione visiva; conoscere le variabili prospettiche e le regole geometriche fondamentali della prospettiva a vista centrale con il metodo dei punti di distanza.

CONTENUTI MINIMI

LE APPLICAZIONI E LE NORME DEL DISEGNO INDUSTRIALE

- Le simbologie grafiche secondo la normativa UNI
- Gli elaborati del progetto e loro correlazioni (sezioni, particolari costruttivi, viste in proiezioni ortogonali e proiezioni assonometriche con esplosi e spaccati)
- Le scale di proporzione
- La quotatura dei disegni

IL DISEGNO A MANO LIBERA

- La riproduzione di linee, superfici e volumi
- La resa del colore attraverso diverse tecniche
- Lavori di ricopiatura di immagini fotografiche di oggetti di design industriale

RILIEVO DI MANUFATTI DI DESIGN INDUSTRIALE

- Il significato e finalità del rilievo, strumenti e tecniche
- Il rilievo di manufatti di design industriale attraverso l'analisi della forma, della funzione, del funzionamento, dei componenti di assemblaggio, del materiale e del cromatismo, textures e relativa restituzione grafica

LE APPLICAZIONI DEL DISEGNO ARCHITETTONICO

- La rappresentazione di un edificio residenziale completo di piante con elementi di arredo ,prospetti, sezioni e planimetria
-

REALIZZAZIONE DI MODELLI TRIDIMENSIONALI

- I materiali e le tecniche esecutive per la produzione di modelli tridimensionali e realizzazione di plastici
-

IL LINGUAGGIO DELLA FORMA

- Gli elementi del linguaggio visivo , strutture della composizione visiva, la percezione visiva

LA PROSPETTIVA

- Sviluppi storici , concetti e regole fondamentali
- La prospettiva intuitiva
- La prospettiva geometrica centrale con il metodo dei punti di distanza applicata alla rappresentazione di solidi variamente composti e ad ambienti interni ed esterni

OBIETTIVI

Conoscere il software AutoCAD e saper utilizzare i comandi fondamentali per il disegno 2D ; saper rappresentare , attraverso una prospettiva di tipo intuitivo, spazi interni ed esterni ; saper restituire con una buona resa grafica e cromatica il senso della composizione e della proporzione nella rappresentazione mano libera; saper rappresentare graficamente i particolari costruttivi di alcuni meccanismi di collegamento tra i vari componenti dell'oggetto; conoscere le tecniche di unione più appropriate per collegare pezzi dello stesso materiale o di materiali differenti; conoscere e saper applicare in maniera basilare le tecniche del linguaggio fotografico e le regole della composizione grafica e della comunicazione visiva; saper realizzare semplici modelli tridimensionali rispettando proporzioni e scale di rappresentazione ; conoscere le regole geometriche della prospettiva accidentale con il metodo dei punti di fuga e delle perpendicolari al quadro

CONTENUTI

AUTOCAD 2D

- L'interfaccia di autocad, i comandi di disegno e di stampa

IL DISEGNO A MANO LIBERA

- Lavori di ricalco e/o ricopiatura a mano libera di fotografie di interni e/o esterni arredati e colorati con varie tecniche e realizzazione di schizzi prospettici
- L'ombreggiatura, lo sfondo e il movimento

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

- Le tecniche di unione
- I meccanismi in movimento

REALIZZAZIONE DI MODELLI TRIDIMENSIONALI

- I materiali e tecniche esecutive per la produzione di modelli tridimensionali e realizzazione di plastici

COMUNICAZIONE GRAFICA E FOTOGRAFICA

- L'impaginazione grafica degli elaborati attraverso bozzetti manuali di presentazione del lavoro effettuato

LA PROSPETTIVA

- La prospettiva accidentale con il metodo dei punti di fuga e delle perpendicolari al quadro applicata alla rappresentazione di solidi variatamente composti , prospettive di interni e/o esterni arredati e ambientati

CLASSE V

OBIETTIVI

Saper utilizzare i comandi fondamentali per il disegno in AutoCAD 3D; saper realizzare ambientazioni ; saper realizzare modelli tridimensionali dettagliati ; conoscere le regole geometriche per la determinazione delle ombre assonometria determinate da luce naturale; conoscere il metodo del taglio dei raggi visuali, e dei punti misuratori per la rappresentazione geometrica in vista accidentale di elementi di design industriale e di interni; conoscere e saper applicare i meccanismi della comunicazione visiva e della presentazione grafica anche attraverso layout informatici, saper sviluppare un progetto d'esame nei tempi, modi e condizioni previsti dalla normativa

CONTENUTI

AUTOCAD 3D

- L'interfaccia di AutoCAD 3D, i comandi di disegno principali e di stampa

IL DISEGNO A MANO LIBERA

- L'oggetto contestualizzato
- La stilizzazione della figura umana

LA TEORIA DELLE OMBRE

- Le ombre in assonometria prodotte da luce naturale: richiami alle regole fondamentali; ombre di composizioni di solidi ed elementi d'arredo

REALIZZAZIONE DI MODELLI TRIDIMENSIONALI

- I materiali e tecniche esecutive per la produzione di modelli tridimensionali e realizzazione di plastici

COMUNICAZIONE, GRAFICA E FOTOGRAFIA

- L'impaginazione grafica degli elaborati attraverso bozzetti manuali e/o layout informatici per fini pubblicitari

LA PROSPETTIVA

- Le rappresentazioni in prospettiva accidentale con il metodo dei raggi visuali e dei punti misuratori applicata a rappresentazione di solidi variamente composti; prospettive di interni arredati e ambientati; prospettive di esterni con ambientazione