



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico: 2016-2017

Classe: II ACAT

Docente: GARAVANI MARINA
I.T.P: LORENZINI ELEONORA

Disciplina: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

MODULO 1 : PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

- I vari tipi di assonometrie
- Tracciamento di circonferenze nell'assonometria ortogonale
- Assonometrie a confronto
- Circonferenze: confronto tra i vari metodi
- Assonometria planometrica di un edificio
- Dalle proiezioni all'assonometria

MODULO 2: IL DISEGNO TECNICO

- Le linee utilizzate nei disegni tecnici
- La quotatura del disegno tecnico
- Elementi base della quotatura
- Regole generali della quotatura UNI 3973/89
- Criteri per il posizionamento e la scrittura delle quote
- Sistemi di quotatura
- La quotatura delle piante, delle sezioni e dei prospetti

MODULO 3: LA RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA DEGLI ELEMENTI EDILIZI

- Il disegno degli elementi edilizi in scala 1:100
- L'involucro esterno dell'edificio
- Le coperture e la loro rappresentazione
- Tracciamento geometrico dei tetti a falde
- I serramenti esterni e la loro rappresentazione
- I divisori interni
- I serramenti interni e la loro rappresentazione
- Le scale
- La rappresentazione schematica delle scale

MODULO 4: L'ORGANIZZAZIONE DELL'ALLOGGIO

- La funzione degli ambienti
- L'evoluzione del modo di abitare
- Dimensionare gli ambienti
- Il soggiorno
- La cucina
- La camera da letto
- I locali igienici e gli altri spazi
- L'orientamento dei locali
- Arredamento di una casa su due livelli, di un monolocale



MODULO 5: UN SEMPLICE PROGETTO EDILIZIO

- Una casa per vacanze al mare
- I problemi della progettazione
- Le fasi del progetto
- Vincoli, orientamento e dimensionamento ottimale
- Collocamento e organizzazione interna
- Copertura e sezione
- Prospetti e sistemazione esterna
- Inserimento nel contesto: materiali e colori
- La rappresentazione tecnica del progetto edilizio in scala 1:100
- La planimetria
- La pianta con gli arredi
- La pianta quotata
- La pianta della copertura
- Le sezioni quotate
- Il disegno dei prospetti
- La rappresentazione del progetto in assonometria

MODULO 6: ATTIVITA' DI LABORATORIO CAD

- Disegno in Autocad :
 - Piante di appartamenti
 - Assonometria isometrica ortogonale di solidi compenetrati. Comando polare.
 - Rilievo per trilaterazione di una pianta di un rustico
 - Stili di quota e quotatura in Autocad. Importazione di uno stile di quota da un file ad un altro
 - Rotazione di un testo
- Disegno in Autocad:
 - Piante quotate
 - Tetti a falde
 - Piante con divisori, serramenti interni ed esterni
 - Scale dell'Istituto
 - Scale interne
- Blocchi CAD: creazione, inserimento e modifica. Comando esplodi e scala.
- Disegno in Autocad:
 - Arredamento di un appartamento in pianta su due piani
 - Progetto di una casa al mare
- Introduzione ad Autocad 2007 3D

Ivrea, 8 giugno 2017