

## **I.T.T.G. MARCORA**

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **MATERIA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENT. GRAFICA**

*Classe 2DGC INDIRIZZO GRAFICA E COMUNICAZIONE*

**-a.s. 2020/2021**

---

**Testi utilizzati:** APPUNTI REDATTI DAL DOCENTE

**Prof. :** VINCENZO NUARA      **Prof. :** GIROLAMO SAMMARTINO

---

#### **MATERIALI, STRUMENTI E SUPPORTI PER IL DISEGNO**

- I materiali, gli strumenti fondamentali, gli strumenti ausiliari e i supporti tradizionali per il disegno. Analisi degli attrezzi per disegnare: matite, gomma, temperamatite, compasso, righe e squadre.
- Uso corretto delle squadre

#### **LA COMUNICAZIONE GRAFICA**

- Il linguaggio grafico, i tipi di disegno, il disegno tecnico
- Norme e convenzioni grafiche
- Il formato dei fogli
- I principali tipi di linee nel disegno tecnico UNI ISO128-24
- Formato delle scritte e dei tratteggi
- Le scale di rappresentazione – scale reale, scale di riduzione e di ingrandimento
- Il riquadro delle iscrizioni o cartiglio
- Squadratura del foglio A4 (210x297) con gli strumenti tradizionali

#### **LA RAPPRESENTAZIONE DI FIGURE GEOMETRICHE**

- Costruzione di figure geometriche semplici e complesse, con l' utilizzo degli strumenti tradizionali del disegno tecnico
- Lezioni frontali, lavoro in classe e individuali, valutazioni lavori svolti

#### **LA RAPPRESENTAZIONE DEGLI OGGETTI SUL PIANO: LE PROIEZIONI ORTOGONALI**

- Principi generali delle proiezioni ortogonali: definizione e elementi delle proiezioni ortogonali
  - Proiezioni ortogonali di figure geometriche piane e solide variamente disposte rispetto ai piani, assegnate le misure e le coordinate spaziali XYZ
- Lezioni frontali, lavoro in classe e individuali, valutazioni lavori svolti

## **I.T.T.G MARCORA**

### LA RAPPRESENTAZIONE ASSONOMETRICA

- Principi generali della rappresentazione assonometrica.
- Tipologie di rappresentazione assonometrica.
- Assonometria monometrica, isometrica, obliqua.

Lezioni frontali, lavoro in classe e individuali, valutazioni lavori svolti

### LA QUOTATURA NEL DISEGNO TECNICO

- Principi generali della quotatura nel disegno tecnico.
- Varie tipologie di quotatura.(parziale-totale)

Lezioni frontali, lavoro in classe e individuali, valutazioni lavori svolti

### CONCETTO DI SEZIONE NEL DISEGNO TECNICO

- Principi generali sulle Sezioni in ambito tecnico e architettonico.

Lezioni frontali, lavoro in classe e individuali, valutazioni lavori svolti

### INTRODUZIONE AL DISEGNO ASSISTITO DA CALCOLATORE – AUTOCAD

- Il software Autocad per il disegno tecnico
- Analisi delle barre dei comandi sul desktop di Autocad
- La gestione dei file: la finestra di avvio di Autocad, comando nuovo, comando salva, salva con nome. I modelli di Autocad, loro creazione e modifica. Salvataggio del file. Unità e limiti del disegno.
- Attivazione dei comandi da tastiera e attivazione dei comandi da mouse
- Il controllo della visualizzazione: gli strumenti di visualizzazione, zoom, pan e barra di navigazione.
- I principali comandi di disegno: linea polilinea, multilinea, rettangolo, poligono, cerchio, arco.
- I layer e il gestore delle proprietà dei layer.
- Disegnare con strumenti di precisione: funzioni OSNAP permanenti e temporanei
- Comandi di scrittura e editazione testo.
- Lezioni frontali, lavoro in classe, valutazioni lavori svolti

## I.T.T.G. MARCORA

---

Inveruno,

**Gli Alunni**

-----

-----

**Il Docente**

*Prof. NUARA VINCENZO*

*Prof. SAMMARTINO GIROLAMO*

-----

-----