



a.s. 2020/2021

## PROGRAMMA DI TECN. E TECNICHE DI RAPP. GRAFICHE

**Docente: MAURO FRONDINI**

**CLAUDIO FERRONI**

**INTRODUZIONE E RIPASSO:** Cenni storici, generalità, norme generali, proiezioni ortogonali (Tavole riassuntive)

**ASSONOMETRIA ORTOGONALE:** Assonometrie isometrica, dimetrica e trimetrica; - Assonometrie cavaliera. (Tavole riassuntive)

**IL RILIEVO DAL VERO:** Lo schizzo, tipi di quotatura, rilievo.

**IL PROGETTO DI SEMPLICI FABBRICATI CIVILI:**

- Elementi di progettazione.
- Pianta;
- Prospetti
- Sezioni

(Tavole riassuntive)

**LA ROSPETTIVA FRONTALE E ACCIDENTALE:**

- Gli elementi fondamentali delle proiezioni prospettiche, i parametri prospettici e i criteri di scelta dei medesimi, le regole fondamentali.
- Il riporto diretto con il procedimento del ribaltamento della base, il riporto indiretto con il metodo delle figure staccate, la determinazione delle altezze.
- Il metodo dei punti di fuga.

**UTILIZZO DEL PROGRAMMA AUTOCAD:**

- Avvio del programma;
- l'interfaccia. gestione del foglio di lavoro;
- i comandi di disegno e di modifica;
- i layer;
- preferenze utente;
- Quotatura,
- Gestione della stampa e salvataggio;

Sviluppo di un progetto architettonico (Pianta; Prospetti e sezioni).



## TECNOLOGIA

- **Sistemi di unità di misura:** sistema internazionale, multipli e sottomultipli delle unità di misura; approssimazione delle misure; errori di misura; Metro e riga metrica ed esempi di lettura;
- **Calibro a corsoio:** parti fondamentali, uso del calibro a corsoio, il nonio (decimale, ventesimale e cinquantiesimale) e approssimazione, esempi di misurazione.
- **Micrometro:** parti fondamentali, micrometri per esterni, interni e di profondità, funzionamento ed approssimazione, lettura ed esempi di misurazione
- **Prevenzione degli infortuni e sicurezza sul lavoro:** aspetti legislativi e sociali, aspetti istituzionali, infortuni e malattie professionali, cause delle principali malattie professionali (microclima, illuminazione, rumore, sostanze nocive, fatica fisica e psichica), analisi di alcuni ambienti reali di lavoro, segnaletica, tipologie di protezioni individuali, ergonomia degli ambienti di lavoro e la sicurezza nella scuola.

Perugia, 06/06/2021

GLI ALUNNI

I DOCENTI