

PROGRAMMA DEL CORSO DI AutoCAD 2D

- **Introduzione ad AutoCAD**
 - Concetti di base: passaggio dal disegno su carta ad AutoCAD.
 - L'ambiente di lavoro e l'interfaccia utente: menù, barre degli strumenti, finestra di comando, tastiera.
 - Configurazione di autoCAD: personalizzazione dell'ambiente di disegno.
 - Compatibilità tra le diverse versioni di AutoCad e con altri software: esportazione/importazione (file di interscambio).
 - Uso dell'Help in linea.
- **Impostazioni del disegno**
 - Unità di misura, sistemi di riferimento e scala.
 - Definizione e uso dei Layers nei disegni.
 - Stili: impostazione e vantaggi nelle operazioni ripetitive.
 - Creazione ed utilizzo dei modelli.
- **Gestione del disegno**
 - Uso delle coordinate e metodi di immissione.
 - Strumenti di precisione: snap ad oggetto (OSNAP), griglia, orto, snap, limiti del disegno.
 - Selezione degli oggetti (entità).
 - Gestione della visualizzazione: zoom, pan, ridisegna, rigenera, viste con nome, suddivisione dello schermo in più finestre.
 - Proprietà degli oggetti (entità).
 - Comandi di informazione: lista, distanza, area, ID punto.
- **Utilità per il disegno**
 - Recupera un disegno danneggiato.
 - Pulizia del disegno: comando elimina.
- **Comandi per la creazione degli oggetti (entità)**
 - Linea, Arco, Cerchio, Punto, Polilinea, Poligono, Ellisse, Anello, Blocco (creare blocchi, inserire blocchi, gestire blocchi <Design Center>, gli attributi), Punto, Testo e Stile di Testo, Tratteggia (campiture).
- **Comandi per l'editazione degli oggetti (entità)**
 - Proprietà, Corrispondenza con oggetto, Oggetto (polilinea, tratteggio, attributo, testo), Cancella, Copia, Specchio, Offset, Serie, Sposta, Ruota, Scala, Stira, Allunga, Taglia, Estendi, Spezza, Cima, Raccorda, Esplosi.
 - Impostazioni ed utilizzo dei Grips per l'editazione.

- **Quotatura dei disegni**

- Quotatura associativa e non.
- Modificare le quote.
- Quote: Lineare, Allineata, Coordinata, Raggio, Diametro, Angolare, Linea base, Continua, Direttrice, Allinea testo, Stile quota, Aggiorna.

- **Disegno assonometrico**

- Comandi per il disegno assonometrico.

- **La stampa in AutoCAD**

- **Personalizzazioni**

- Cenni sulla personalizzazione di: tipi di linea, tipi di tratteggi, barre degli strumenti, menù, alias, script e variabili di sistema.

- **Esercitazioni**

L'esercitazione ha lo scopo di mettere in pratica tutti i comandi e le utilità visti nella prima parte del corso con specificità per:

- ❖ esecuzione di assieme, e relativa distinta materiali, con applicazione di automazione/movimentazione e con riferimenti ad aspetti di disegno tecnico quali: accoppiamenti "stabili" (saldatura) e rimovibili (bullonatura), verifica di interferenze tra le parti in movimento, creazione di librerie.
- ❖ messa in tavola (quotatura) di particolare/i componente l'assieme con riferimenti ad aspetti di disegno tecnico quali: formati (unificati) e cartigli, creazione delle viste principali (prospetto, pianta, laterale), di sezioni e dettagli, tolleranze geometriche e dimensionali, rappresentazione di saldature, ed in generale completezza di informazioni sul disegno per l'invio alla produzione.
- ❖ realizzazione di piantine per abitazioni, civili e fabbricati industriali; schematizzazione impianti di condizionamento.
- ❖ approfondimento di strutture da carpenteria: Pipe rack, Basamenti e Serbatoi
- ❖ Strutture realizzate con profilati unificati, valutazione del peso.
- ❖ Strutture miste acciaio-calcestruzzo: realizzazione di montanti affogati nel calcestruzzo, strutture in cemento armato, e basamenti in calcestruzzo.