

## TITOLO DEL CORSO: DISEGNATORE TECNICO CAD

### DESCRIZIONE DEL CORSO:

Il Disegnatore tecnico Cad è un progettista e disegnatore di prodotti industriali realizzati attraverso l'utilizzo di un particolare sistema informatico (CAD - Computer Aided Design). Durante il corso si impareranno le regole teoriche, le convenzioni e le norme del disegno tecnico con particolare attenzione alle norme principali europee ed americane del disegno. Si spiegheranno i numerosi vantaggi nell'utilizzo di programmi parametrici (Inventor 2020) che consentono di disegnare l'oggetto in maniera tridimensionale ottenendo così un'alta produttività e professionalità non conseguibile con il disegno bi-dimensionale. La professione di Disegnatore tecnico CAD è molto richiesta, soprattutto dal mercato edile, meccanico, impiantistico e l'utilizzo di questo genere di programmi risponde perfettamente alle esigenze delle aziende del nostro territorio che hanno una fortissima vocazione alla produzione meccanica. Il corso prevede una parte teorica e una parte di esercitazioni pratiche che consentirà di acquisire una maggiore manualità migliorando le proprie competenze che potranno essere applicate in diversi contesti lavorativi. Il corso è rivolto a tutti coloro che hanno un interesse al disegno tecnico e una discreta conoscenza del computer.

**DURATA DEL CORSO: due moduli – DISEGNO 20 ore e INVENTOR 30 ore**

### PROGRAMMA DETTAGLIATO

#### MODULO I - DISEGNO:

Basi del disegno; norme ed unificazioni; norme e rappresentazioni; formati dei fogli e scale di rappresentazione; linee e scritture; il cartiglio; viste europee ed americane; proiezioni Ortogonali; esercizi pratici di proiezioni; la classificazione dei disegni; assonometrie; cavaliera; isometrica; esercizi pratici sulle assonometrie; quotatura e relativa normativa; la classificazione dei disegni; ciclo di vita del disegno; sezioni; filettature; tipologie; norme di rappresentazione; tolleranze dimensionali; esercizi pratici; strumenti di controllo dimensionale; tolleranze geometriche; rugosità; esercizi su toll. dimensionali –toll. geometriche e rugosità; zigrinatura; lavorazioni meccaniche per asportazione di truciolo; saldatura, tipi e simbologia.

#### METROLOGIA:

Cos'è la Metrologia

Breve storia della metrologia

Strumenti di Misura

Calibri: decimali, ventesimali, cinquantesimali, micrometri, cinquantesimali, centesimali

Misure Dirette ed Indirette

Altri strumenti di Misura

#### SERVIZI AL LAVORO

Via Tommaseo, 49 – 25128 Brescia

Tel. 030 383368 - [serviziallavoro@foppagroup.it](mailto:serviziallavoro@foppagroup.it)

[www.foppagroup.it](http://www.foppagroup.it)

## **MODULO II - INVENTOR 2020:**

Interfaccia grafica; tipi di file di Inventor: Part, Assieme, Lamiera, Idw messa in tavola; opzioni; collegamento con file esterni (.dwg .iges .step); importazione - esportazione del disegno nel linguaggio macchina; ambienti di lavoro: schizzo 2D - schizzo 3D – Part - Inventor Studio; ambiente-schizzo; gestione dei vincoli; le quote parametriche; piani di lavoro; tipi di lavorazione: estrusione – rivoluzione – sweep – loft; modifica delle lavorazioni: rastrema – foratura – raccorda – smussa – scavo – specchia – svuotamento; l'ambiente lamiera: piegature – fori - creazione di uno sviluppo automatico di una lamiera piegata; le saldature; gli assiemi; vincolare gli assiemi; superfici e loro gestione; modifica di superficie: unione – taglio – ispessimento; la messa in tavola e la sua gestione; la stampa; ambiente studio: gestione dell'output fotografico; animazione dell'assieme.

**DOCENTE: Francesco Rivadossi**

**SEDE DEL CORSO: Brescia**