

Denominazione Corso:  
**AUTOCAD - LIVELLO BASE**

FORMAZIONE INDIVIDUALE CONTINUA E PERMANENTE 2023-2027

DURATA: 40 ore (38 + 2 prova finale)

COSTO: € 510,00 a carico del partecipante € 153,00 pari al 30% (70% finanziato dalla Regione Piemonte) – esenzione per lavoratrici

TITOLO DI STUDIO: diploma di scuola secondaria di secondo grado preferibilmente ad indirizzo costruzioni-ambiente-territorio o laurea ad indirizzo tecnico, preferibilmente nel settore ICT. E' possibile partecipare al corso previo superamento dei test selettivi previsti, ad esclusione di coloro in possesso di un titolo di studio coerente con l'indirizzo o di una significativa esperienza nel settore, che saranno ammessi direttamente al corso.

FREQUENZA: obbligatoria per almeno 2/3 del monte ore

ORARIO: diurno – 1 giorno a settimana

SEDE: Via Toselli, 1 – Torino

POSTI: max 14

### DESCRIZIONE DEL CORSO DI FORMAZIONE

Il corso fornisce le competenze di base per l'utilizzo di AutoCAD, uno dei principali software CAD (Computer-Aided Design) per la creazione, modifica e gestione di disegni tecnici in ambito edile e architettonico. L'obiettivo è rendere i partecipanti autonomi nell'elaborazione di progetti 2D, sviluppando un metodo efficace per la gestione organizzata del disegno, migliorando la precisione, la qualità grafica e la produttività attraverso l'uso di strumenti di quotatura, proprietà grafiche personalizzate e layout di stampa. Di seguito i principali contenuti previsti: Introduzione al CAD e all'interfaccia di AutoCAD. Strumenti di disegno e visualizzazione. Tecniche di selezione e modifica degli oggetti. Gestione delle proprietà e delle quote. Inserimento di testi, tabelle e blocchi. Uso dei layout e impostazione delle stampe. Il corso è rivolto a studenti, neodiplomati e professionisti del settore tecnico (geometri, disegnatori, operatori edili, architetti junior) che intendono acquisire competenze operative di base in AutoCAD per l'inserimento o il potenziamento nel mondo del lavoro. È adatto anche a chi, pur non avendo esperienza pregressa, desidera intraprendere un percorso professionale nel disegno tecnico digitale.

### DETTAGLIO UNITA' FORMATIVE

- **ACCOGLIENZA ed introduzione ai principi orizzontali PR FSE+ e priorità regionali ore 1**

L'obiettivo di questa UF è di presentare il progetto formativo e condividere con i partecipanti le motivazioni di partecipazione al corso e le regole che presidono lo svolgimento delle attività (stipula del patto formativo). Vengono inoltre presentati l'organizzazione dell'agenzia formativa, le figure/ruoli di riferimento ed i servizi offerti.

I principi orizzontali del PR FSE+ 2021-27 e le priorità regionali vengono affrontati trasversalmente e all'interno di questa UF, in coerenza con quanto indicato nel formulario obiettivi trasversali e priorità regionali.

#### Argomenti trattati

- Presentazione dell'Agenzia Formativa e del personale coinvolto nel corso
- Aspettative e motivazioni dei partecipanti
- Obiettivi e organizzazione del percorso formativo
- Patto formativo: funzione e significato
- Servizi a supporto dei partecipanti

## - AUTOCAD ore 37

L'obiettivo di questa UF è di fornire le competenze di base per l'utilizzo di un tipico sistema CAD per un'efficace ed efficiente organizzazione e gestione dei progetti, ottimizzando le procedure di disegno e migliorandone i contenuti.

I principi orizzontali del PR FSE+ 2021-27 e le priorità regionali vengono affrontati trasversalmente e all'interno di questa UF, in coerenza con quanto indicato nel formulario obiettivi trasversali e priorità regionali.

### Argomenti trattati

Nozioni preliminari:

- L'interfaccia di lavoro di AutoCAD
- La barra multifunzione
- La riga di comando, l'input dinamico e da tastiera
- I menu e i menu contestuali, le barre degli strumenti
- Le tavolozze degli strumenti
- Il disegno modello e la creazione di nuovi disegni
- Aprire, salvare e chiudere un disegno
- Importare ed esportare disegni

Visualizzazione del disegno:

- Il controllo della visualizzazione: Zoom e Pan
- Altri comandi per la visualizzazione
- I comandi Ridisegna e Rigenera
- Precisione nel disegno:
- Le coordinate relative, assolute, polari
- L'immissione diretta della distanza: Polare e Orto
- Gli Snap ad oggetti sui punti notevoli
- Il Puntamento snap ad oggetto e Temporaneo

Basi del disegno:

- Disegnare linee, cerchi, archi, ellissi, polilinee, poligoni, spline, anelli, punti
- Cancella, Offset, Estendi, Taglia
- Cenni su disegno parametrico
- I tratteggi e le sfumature
- Impostazione dell'ambiente di disegno:
- Utilizzare i Layer
- Caricare e utilizzare i tipi di linea
- Utilizzare e visualizzare gli spessori di linea
- Le principali opzioni di impostazione di AutoCAD
- Il salvataggio automatico e il recupero di disegni

Selezione degli oggetti:

- Le opzioni fondamentali di selezione
- La finestra di Selezione rapida
- Nascondi e Isola oggetti
- Proprietà degli oggetti:
- Modificare le proprietà delle entità
- Il comando Applica Proprietà

Modifica degli oggetti:

- I comandi Copia, Sposta, Ruota, Allinea, Specchio, Stira, Serie, Spezza, Scala, Unisci, Cima, Raccordo

- Le opzioni specifiche per il copia e incolla
- L'ordine di visualizzazione
- Testi, tabelle e quote:
- Inserire righe singole di testo e testi multilinea
- Inserire tabelle e campi calcolati
- Impostare gli stili di quota
- Inserire le quote e modificarle localmente

Blocchi:

- La creazione di simboli utente
- L'utilizzo dei blocchi dinamici
- Il DesignCenter
- Uso dei layout:
- Impostare il foglio per la stampa
- Impostare il cartiglio, le finestre e la scala
- Lavorare nella carta con quote, testi, geometria

La stampa:

- Impostare gli stili di stampa e il plotter
- Anteprima di Stampa e Stampa
- I formati DWF, PDF e la stampa raster

- **PROVA FINALE ore 2**

Il corso si conclude con una prova finale di verifica dell'apprendimento, somministrata ad ogni partecipante, finalizzata a valutare le conoscenze teoriche e le competenze tecnico-operative apprese. La prova finale è composta da una PROVA TECNICO-OPERATIVA. La prova consiste nella realizzazione di un elaborato con software CAD concernente il disegno di una planimetria catastale, ovvero una pianta da riprodurre in scala comprendente quotature, identificativi catastali e, in generale, tutti quei dettagli utili a comprendere le caratteristiche dell'oggetto visualizzato. Al termine della prova è previsto un momento di condivisione in plenaria, finalizzato all'esame degli esiti ed al chiarimento di eventuali dubbi emersi. La prova si ritiene superata con esito positivo in caso di punteggio complessivo pari o superiore a 60/100.

CERTIFICAZIONE PREVISTA IN USCITA: VALIDAZIONE DELLE COMPETENZE,  
previa frequenza obbligatoria di almeno 2/3 del monte ore e superamento della prova finale.