

Il disegno tecnico

DURATA CORSO: 20

AMBITO: OPS Operations, qualità, R&D e supply chain

CODICE COMPETENZA: OPS.24.05.10.RA2 Eseguire disegni tecnici di dettaglio

DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso risponde all'esigenza delle imprese manifatturiere e meccaniche di disporre di tecnici, disegnatori e personale di produzione in grado di leggere, interpretare e realizzare disegni tecnici di dettaglio con precisione e nel rispetto delle normative UNI e ISO. Il disegno tecnico è infatti uno strumento fondamentale di comunicazione tra progettazione, produzione, controllo qualità e fornitori: errori nell'interpretazione di quote, tolleranze e finiture superficiali possono generare scarti, ritardi e costi aggiuntivi. Il percorso mira a sviluppare le competenze operative necessarie per leggere e realizzare disegni tecnici bidimensionali (2D) e modelli tridimensionali (3D CAD), applicando correttamente le regole di quotatura, le tolleranze dimensionali e geometriche (GD&T) e la simbologia delle lavorazioni.

L'obiettivo formativo è fornire ai partecipanti le conoscenze e le abilità necessarie per elaborare tavole tecniche esecutive complete e precise, utilizzando viste, sezioni, spaccati e rappresentazioni convenzionali di componenti meccanici ed elettromeccanici. La formazione approfondisce inoltre la scelta dei sistemi di quotatura, l'indicazione della rugosità, dei trattamenti termici e superficiali e delle tolleranze di accoppiamento albero-foro. Il corso intende anche migliorare il trasferimento delle informazioni tra Ufficio Tecnico e officina, riducendo gli errori interpretativi e le contestazioni e contribuendo alla qualità dei prodotti lavorati.

Il percorso ha una durata complessiva di 20 ore e si svolge in aula e laboratorio, con un approccio fortemente pratico. I contenuti si articolano nei seguenti ambiti:

- Geometria descrittiva e proiezioni ortogonali: principi di rappresentazione tecnica dei componenti.
- Normative, quotatura e tolleranze: simbologia UNI/ISO, tolleranze dimensionali e geometriche, rugosità e trattamenti superficiali.
- Lettura e interpretazione dei disegni: analisi di tavole complesse e disegni di gruppo.
- Realizzazione di disegni di dettaglio: esercitazioni pratiche di elaborazione delle tavole tecniche e rilievo dal vero di componenti industriali.

DESTINATARI

I destinatari del percorso sono lavoratori occupati di imprese aderenti a Fondimpresa, appartenenti a diverse categorie professionali e con differenti esperienze lavorative.

Il corso si rivolge a dipendenti delle aree tecniche e produttive, in particolare a disegnatori, addetti all'Ufficio Tecnico, operatori di produzione e personale coinvolto nelle lavorazioni meccaniche e nel

montaggio. Il percorso è finalizzato a sviluppare competenze nella lettura, interpretazione e realizzazione di disegni tecnici, nell'applicazione delle norme UNI/ISO e nella corretta gestione di quote, tolleranze e indicazioni tecnologiche, per migliorare la precisione delle lavorazioni e la qualità dei prodotti.

Non è richiesto uno specifico titolo di studio. Prima dell'avvio del percorso saranno organizzati incontri con le imprese interessate per analizzare i fabbisogni formativi e favorire la composizione di gruppi omogenei. Ai partecipanti sarà inoltre proposta una scheda di autovalutazione delle competenze in ingresso, utile a rilevare le conoscenze dei processi aziendali e le esperienze maturate nella lettura e nell'utilizzo dei disegni tecnici, così da orientare le attività formative.

MODALITA' DI SVOLGIMENTO

Il corso è erogabile sia in presenza fisica (in spazi idonei e conformi alle norme in materia di salute e sicurezza) sia, in tutto o in parte, attraverso la FAD Sincrona, in piena conformità alle disposizioni dell'Avviso 4/2026 e delle relative Linee Guida gestionali. L'impostazione adotta un approccio fortemente operativo ed esperienziale, aperto da un "patto d'aula" iniziale tra docente e discenti per allineare aspettative e contesti aziendali reali.

CERTIFICAZIONE DEGLI ESITI

È previsto il rilascio di un'attestazione rafforzata delle competenze attraverso un processo in coerenza con il D.Lgs. 13/2013, il D.M. 115/2024 e l'Allegato 12 dell'Avviso 4/2026.