

**CATALOGO CORSI PER LA FORMAZIONE PERMANENTE E CONTINUA**

| AREA        | TITOLO   | DESTINATARI   | DURATA (ORE)                  | PERIODO DI SVOLGIMENTO   | OGGETTIVI  | CONTENUTI   | CERTIFICAZIONE RILASCIATA   | COSTI (IVA ESENTI) min. 8 UTENTI       |
|-------------|--|---|-------------------------------|--|--|---|---|--|
| AUTOMAZIONE | <b>AUTOMAZIONE PNEUMATICA</b><br>Certificazione CETOP livelli:<br>P1 - P2 - P3 | installatori, operatori e progettisti nel campo costruzione macchine e componenti per l'automazione macchine. | P1 - 60<br>P2 - 80<br>P3 - 80 | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Raggiungimento delle competenze per sostenere l'esame europeo di certificazione Pneumatica:<br>- Livello 1 RE 2004.06/P<br>- Livello 2 RE 2004.05/P<br>- Livello 3 RE 2004.04/P  | I programmi del Livello 1 forniscono le basi della conoscenza degli argomenti ponendo però maggior attenzione ai principi fondamentali, alla funzionalità dei componenti, al funzionamento, al riconoscimento e alla comprensione dei sistemi di potenza fluida a un livello base.<br><br>I programmi del Livello 2 assicurano che la funzionalità dei componenti, l'effetto e la loro applicazione vengano compresi nella loro totalità. Essi hanno un contenuto tecnico maggiormente complesso rispetto a quelli del Livello 1, e forniscono di conseguenza un approccio più profondo alla funzione, all'effetto, all'applicazione e all'interpretazione dei sistemi circuitali.<br><br>I programmi del Livello 3 pongono l'enfasi su sistemi più complessi, sulle operazioni integrate e sui controlli loro associati inclusa l'interfaccia elettrica ed elettronica. Essi includono tra gli argomenti le specifiche tecniche e il raggiungimento di una conoscenza più profonda delle caratteristiche dei componenti, della corretta interpretazione del sistema e delle sue prestazioni. | Pneumatica:<br>- Livello 1 RE 2004.06/P<br>- Livello 2 RE 2004.05/P<br>- Livello 3 RE 2004.04/P | P1 - 600 €<br>P2 - 800 €<br>P3 - 800 € |
| AUTOMAZIONE | <b>GESTIONE ED INSTALLAZIONE DI INVERTER</b>                                   | occupati e disoccupati con conoscenze di elettotecnica e/ o esperienza nel campo elettrico                    | 24                            | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Fornire un buon livello di conoscenza dei principali elementi riguardanti la variazione di velocità dei motori elettrici controllati con apparecchiature elettroniche e acquisire i principi di funzionamento degli inverter in modo da poter intervenire sui parametri di regolazione e configurazione.   | Principi di funzionamento degli inverter; parametri di regolazione e funzionamento.   | Attestato di frequenza con <b>certificazione finale Schneider Electric</b>                      | 240,00 €                               |
| AUTOMAZIONE | <b>AUTOMAZIONE INDUSTRIALE PLC e HMI BASE</b>                                  | occupati e disoccupati con conoscenze di elettotecnica e/ o esperienza nel campo elettrico                    | 50                            | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Approfondire, attraverso lezioni teoriche e attività di laboratorio, competenze tecniche nell'ambito degli impianti di automazione industriale, per un confronto tecnologico tra le varie tipologie di circuiti alimentati dalle tre fonti principali di movimentazione e comando (pneumatica-elettropneumatica/plc-oleodinamica). Al termine del corso il candidato sarà in grado di: distinguere i vantaggi e gli svantaggi per ciascuna fonte di energia per i diversi campi di applicazione dei dispositivi; provvedere alla progettazione, installazione e manutenzione di circuiti pneumatici, elettropneumatici gestiti da PLC e oleodinamici..Sviluppare, attraverso lezioni teoriche e attività di laboratorio, competenze di base che permettono di formare la figura del tecnico aggiornato nel settore dell'automazione industriale con PLC. | Elementi di elettotecnica, oleodinamica, pneumatica; le varie tipologie di circuiti; le caratteristiche dell'aria compressa, i componenti, le procedure, le simbologie in uso e schemi e circuiti pneumatici ed elettropneumatici.  | ATTESTATO DI FREQUENZA  | 500,00 €                               |

| AREA         | TITOLO  | DESTINATARI  | DURATA (ORE) | PERIODO DI SVOLGIMENTO  | OBIETTIVI   | CONTENUTI   | CERTIFICAZIONE RILASCIATA | COSTI (IVA ESENTA) min. 8 UTENTI |
|--------------|---|--|--------------|---|---|---|---------------------------|----------------------------------|
| AUTOMAZIONE  | <b>AUTOMAZIONE INDUSTRIALE PLC e HMI AVANZATO</b>                   | occupati e disoccupati che abbiano frequentato il livello base o con esperienza nel settore            | 50           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Approfondire e consolidare, attraverso lezioni teoriche e attività di laboratorio, competenze necessarie a formare la figura del tecnico nel settore dell'automazione industriale con PLC   | Approfondimenti teorici e pratici relativi alla progettazione manutenzione e installazione dei principali tipi di circuiti.   | ATTESTATO DI COMPETENZA   | 500,00 €                         |
| ROBOTICA     | <b>ROBOTICA</b>   | occupati e disoccupati con conoscenze di elettotecnica/ELETRONICA e/ o esperienza nel campo elettrico  | 40           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Fornire le conoscenze e competenze di base necessarie per imparare a progettare, costruire e programmare un robot. Attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni di laboratorio, il corsista acquisirà competenze trasversali di meccanica, elettronica, informatica e robotica. Imparerà i fondamenti della programmazione di un robot attraverso l'uso di Roboguide e del suo ambiente di sviluppo software. | Elementi di meccanica, di elettrotecnica, elementi di informatica e di elettronica; la programmazione con Roboguide: metodi e tecniche di sviluppo del software.  | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 400,00 €                         |
| ELETTRICITA' | <b>DOMOTICA (CERTIFICAZIONE KNX liv. base)</b>                      | occupati e disoccupati con conoscenze di elettotecnica e/ o esperienza nel campo elettrico             | 30           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Il percorso si prefigge di fornire le conoscenze di base per progettare, installare e curare la manutenzione di impianti elettrici mediante l'utilizzo dei sistemi BUS (Domotica Easy KNX). Prerequisiti: Competenze legate all'impiantistica elettrica.  | Elementi di elettrotecnica e di elettronica, i principi della tecnologia domotica, tecniche di installazione di impianti domotici   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 300,00 €                         |
| ELETTRICITA' | <b>SISTEMI DI ALLARME E ANTINTRUSIONE</b>                           | occupati e disoccupati con conoscenze di elettotecnica e/ o esperienza nel campo elettrico             | 30           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Il percorso si prefigge di fornire le conoscenze di base per progettare e installare e curare la manutenzione di impianti elettrici di antintrusione secondo le normative di settore.   | Elementi di elettrotecnica e di elettronica, i principali sistemi di antintrusione e tecniche di installazione; normativa di settore  | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 300,00 €                         |
| ELETTRICITA' | <b>IL CAD-ELETTRICO EPLAN</b>                                       | occupati e disoccupati con conoscenze di elettotecnica e/ o esperienza nel campo elettrico             | 40           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Il percorso si prefigge l'obiettivo di fornire tutte le conoscenze riguardanti il software per il disegno elettrico EPLAN P8  | Elementi per il disegno tecnico elettrico e l'impiantistica industriale   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 400,00 €                         |
| MECCANICA    | <b>INTRODUZIONE AL DISEGNO MECCANICO</b>                            | occupati e disoccupati preferibilmente con conoscenze nel settore meccanico                            | 20           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Fornire al corsista le conoscenze di base al fine di affrontare la lettura di disegni meccanici, permettendogli di interpretare le rappresentazioni quotate con le relative tolleranze dimensionali e geometriche e di riconoscere i componenti di un complessivo, costruttivi e commerciali con la loro codifica.  | Elementi di disegno meccanico, elementi di metrologia   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 200,00 €                         |
| MECCANICA    | <b>MACCHINE UTENSILI TRADIZIONALI LIVELLO BASE (TORNIO)</b>         | occupati e disoccupati con conoscenze di meccanico e/ o esperienza nel campo                           | 40           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Approfondire, attraverso un'ampia attività pratica di laboratorio, gli aspetti tecnologici ed operativi legati all'asportazione di truciolo con le principali macchine utensili tradizionali, in particolar modo il tornio. È preferibile la conoscenza del disegno tecnico o la frequenza del corso di disegno meccanico.  | Tecnologia dei metalli; Elementi di tecnologia meccanica; Normativa sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori; elementi di metrologia meccanica; Elementi di disegno meccanico; Macchine utensili per la lavorazione dei metalli al tornio; Criteri e procedure per impostazione cicli di lavorazione al tornio; (alesature, filettature, cilindrate, zigrinate); procedure di segnalazione di non conformità di pezzi lavorati; tipologie e tecniche di lavorazione al tornio (alesatura, filettatura, cilindrate, zigrinate...) procedure di controllo qualità | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 400,00 €                         |
| MECCANICA    | <b>MACCHINE UTENSILI TRADIZIONALI LIVELLO AVANZATO (FRESATRICE)</b> | occupati e disoccupati che hanno frequentato il livello base o hanno comprovata esperienza nel settore | 40           | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Approfondire, attraverso un'ampia attività pratica di laboratorio, gli aspetti tecnologici ed operativi legati all'asportazione di truciolo con le principali macchine utensili tradizionali, in particolar modo la fresatrice. È preferibile la conoscenza del disegno tecnico o la frequenza del corso di disegno meccanico.  | Tipologie di lavorazione alla fresa (spianatura, scanalatura, rastremature, scantonature); Caratteristiche e funzionamento fresatrici; tecniche di fresatura; procedure di segnalazione di non conformità di pezzi lavorati; lavorazioni alla fresatrice; procedure di controllo qualità, procedure di ripristino funzionalità di macchine utensili per la lavorazione dei metalli  | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 400,00 €                         |

| AREA      | TITOLO  | DESTINATARI  | DURATA (ORE) | PERIODO DI SVOLGIMENTO   | OBIETTIVI   | CONTENUTI   | CERTIFICAZIONE RILASCIATA   | COSTI (IVA ESENTA) min. 8 UTENTI             |
|-----------|---|--|--------------|--|---|---|-----------------------------|--|
| MECCANICA | <b>SALDATURA - Elettrodo, tig, mig-mag BASE</b>                         | Occupati - disoccupati con esperienza nel campo meccanico, carpenteria.                                    | 40           | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Ottenere una preparazione di base per meccanici saldatori con l'utilizzo di procedimenti ad arco elettrico in particolare delle varie tipologie di saldatura: a elettrodo, Mig-Mag e Tig e la sperimentazione dei procedimenti e delle tecniche di saldatura.   | Elementi di elettrotecnica; Sollecitazioni meccaniche e resistenza dei materiali; Elementi di disegno meccanico; Elementi di metallurgia; Tecnologia dei materiali saldabili; tecniche di saldatura metalli e leghe; tecniche di ancoraggio di parti metalliche; strumenti per saldatura: saldatrice a filo, TIG,                     | ATTESTATO DI FREQUENZA      | 550,00 €                                     |
| MECCANICA | <b>SALDATURA - Elettrodo, tig, mig-mag AVANZATO</b>                     | occupati - disoccupati previa frequenza del livello BASE   | 40           | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Ottenere una preparazione specializzata per meccanici saldatori , attraverso l'approfondimento tecnologico delle varie tipologie di saldatura ad arco elettrico, determinando la scelta da parte del saldatore tra le tecnologie a disposizione: elettrodo, Mig-Mag e Tig . a seguito del buon esito del corso è possibile anche conseguire, previa iscrizione, il patentino con un ente certificatore. | Approfondimenti attraverso esercitazioni di tecniche di saldatura e tecniche di ancoraggio di parti metalliche; procedure di controllo qualità per la saldatura;  | ATTESTATO DI COMPETENZA     | 650,00 €                                     |
| MECCANICA | <b>Certificazione qualifica saldatore (Patentino UNI EN ISO 9606-1)</b> | SALDATORI ESPERTI  | 8            | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Conseguendo una certificazione UNI EN ISO 9606-1: MIG/MAG-TIG-ELETTRODO RIVESTITO SU ACCIAIO AL CARBONIO (SU RICHIESTE SPECIFICHE)  | ESERCITAZIONI FINALIZZATE AL SUPERAMENTO DELLA PROVA PRATICA DELL'ESAME DI CERTIFICAZIONE DI SALDATURA (PATENTINO UNI EN ISO 9606-1)  | Patentino UNI EN ISO 9606-1 | IN FUNZIONE DEL TIPO DI PATENTINO RILASCIATO |
| CAD       | <b>AUTOCAD ®</b>  | occupati e disoccupati con conoscenze informatiche   | 40           | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Rendere il corsista operativo in merito all'utilizzo di un sistema CAD bidimensionale per l'esecuzione di disegni e schemi, utilizzabili per la produzione di documentazione tecnica in ambito industriale e/o professionale.   | Il disegno tecnico bidimensionale attraverso l'utilizzo del software cad, le principali funzioni e comandi  | ATTESTATO DI FREQUENZA      | 400,00 €                                     |
| CAD       | <b>INVENTOR ®</b>   | occupati e disoccupati con conoscenze di meccanica e/ o esperienza nel campo                               | 40           | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Trasmettere al corsista le nozioni fondamentali per lo sviluppo di particolari meccanici mediante l'ausilio del 3D. Al termine del corso il candidato sarà in grado di disegnare parti e assiemi in 3D ed eseguire la messa in tavola inserendo viste, quote e annotazioni.   | Il disegno tecnico tridimensionale: metodi di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale. Le principali caratteristiche, funzioni e comandi di Inventor   | ATTESTATO DI FREQUENZA      | 400,00 €                                     |
| CAM       | <b>DISEGNO MECCANICO CAD-CAM (INVENTOR)</b>                             | occupati e disoccupati che abbiano frequentato il corso di INVENTOR o con esperienza nell'uso del software | 40           | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Essere in grado di realizzare modelli tridimensionali di macchine e relativi componenti; realizzare disegni di Fabbricazione 2D partendo dai modelli 3D e redigere il programma ISO per Macchine CN. Modellatore solido: Autodesk Inventor ®  | Processi di progettazione nell'area meccanica e produzione; procedure di programmazione macchine utensili; Metodi di lavorazione su macchine utensili tradizionali ed a controllo numerico; Metodi di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale; tecniche di disegno tecnico.  | ATTESTATO DI COMPETENZA     | 400,00 €                                     |
| CNC       | <b>CNC LIVELLO BASE</b>   | occupati e disoccupati con conoscenze di meccanica e/ o esperienza nel campo                               | 40           | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Favorire la formazione tecnica nel campo della programmazione delle macchine utensili a CNC (tornio 2 assi, fresatrice 3 assi) sia in ISO standard che con linguaggi macchina delle principali case produttrici, anche con approfondimenti teorici mirati agli aspetti tecnologici dell'asportazione di truciolo. Al termine verrà rilasciato anche un attestato Siemens.                               | Elementi di tecnologia meccanica; Elementi di disegno meccanico; apparecchi di metrologia meccanica; Processi di lavorazione dei metalli<br>Scienza e tecnologia dei materiali; Caratteristiche attrezzi e utensili meccanici; Metodi di lavorazione su macchine a controllo numerico; procedure per la pulizia di impianti meccanici | ATTESTATO DI FREQUENZA      | 400,00 €                                     |
| CNC       | <b>CNC LIVELLO AVANZATO</b>   | occupati e disoccupati che abbiano frequentato il livello base o con esperienza nel settore                | 40           | sett. 2020- lug. 2021<br>previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Approfondire le competenze tecniche nell'ambito della gestione e della programmazione delle macchine a controllo numerico (CNC), sia in linguaggio ISO standard, che con linguaggi macchina delle principali case produttrici   | Approfondimenti di metodi di lavorazione su macchine a controllo numerico e di processi di lavorazione meccanici; procedure di controllo impianti e macchinari; procedure di ripristino funzionalità di macchine a controllo numerico;  | ATTESTATO DI COMPETENZA     | 400,00 €                                     |

| AREA        | TITOLO  | DESTINATARI  | DURATA (ORE)               | PERIODO DI SVOLGIMENTO  | OBIETTIVI   | CONTENUTI  | CERTIFICAZIONE RILASCIATA | COSTI (IVA ESENTE) min. 8 UTENTI    |
|-------------|---|--|----------------------------|---|---|--|---------------------------|-------------------------------------|
| GRAFICA WEB | WEB DESIGN BASE   | occupati e disoccupati con conoscenze informatiche e grafiche  | 40                         | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Il percorso si prefigge di fornire competenze di base relative alla realizzazione di siti web, sia nell'aspetto di progettazione attraverso l'uso del linguaggio HTML che nella sua impostazione grafica. | Elementi di grafica computerizzata, linguaggi multimediali; Elementi di architettura hardware e software; tecniche di progettazione grafica; Principi di usabilità web; Principi di accessibilità web Teorie della comunicazione visiva; Utilizzare software di elaborazione e ritocco immagini ; software di grafica-impaginazione; software grafica vettoriale; software sviluppo web. | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 400,00 €                            |
| GRAFICA WEB | WEB DESIGN AVANZATO                                       | occupati e disoccupati che abbiano frequentato il livello base o con esperienza nel web design             | 40                         | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Per quanti intendono approfondire le proprie conoscenze di programmazione di siti web alla progettazione grafica di siti web. Prerequisiti: familiarità con il linguaggio HTML.                           | Approfondimento delle tecniche di web design , dell'utilizzo di software sviluppo web, i principi e metodi di utilizzo dei software di animazione  | ATTESTATO DI COMPETENZA   | 400,00 €                            |
| INFORMATICA | ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA                              | occupati e disoccupati   | 30                         | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Utilizzare il computer comprendendone la struttura hardware e software; utilizzare il computer nel rispetto della propria e della altrui privacy e sicurezza.   | Il percorso si propone come alfabetizzazione informatica per mettere l'utente in grado di utilizzare in modo autonomo le funzioni principali e più richieste degli applicativi in ambito Office.   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 250,00 €                            |
| INFORMATICA | ECDL (I-II-III-IV MODULO)                                 | occupati e disoccupati   | 50                         | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Il percorso è rivolto a quanti desiderano acquisire le competenze base per l'utilizzo del computer in ambito Office ai fini del conseguimento della patente europea del computer NUOVA ECDL.              | I modulo: Computer Essentials II modulo: Online Essentials III modulo: Word Processing IV modulo Spreadsheets. Maggiori informazioni sul sito <a href="http://www.nuovaecd.it">www.nuovaecd.it</a>   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 400,00 €                            |
| INFORMATICA | ECDL (V-VI-VII MODULO)                                    | occupati e disoccupati che abbiano frequentato il primo livello o con conoscenze informatiche già avanzate | 40                         | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | Il percorso è rivolto a quanti desiderano acquisire le competenze base per l'utilizzo del computer in ambito Office ai fini del conseguimento della patente europea del computer NUOVA ECDL.              | V modulo: IT Security. VI modulo: Presentation. VII modulo Online collaboration. Maggiori informazioni sul sito <a href="http://www.nuovaecd.it">www.nuovaecd.it</a>   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 350,00 €                            |
| SICUREZZA   | FORMAZIONE DI BASE PER I LAVORATORI                       | lavoratori, tirocinanti e studenti   | 4                          | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08  | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 50,00 €                             |
| SICUREZZA   | FORMAZIONE SPECIFICA PER PREPOSTI AZIENDALI               | preposti   | 8                          | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08  | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 190,00 €                            |
| SICUREZZA   | FORMAZIONE SPECIFICA RISCHIO: BASSO - MEDIO - ALTO        | lavoratori, tirocinanti e studenti   | - B_4<br>- M_8<br>- A_12   | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08  | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | - B_120 €<br>- M_190 €<br>- A_215 € |
| SICUREZZA   | CORSO RLS   | RLS  | 32                         | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08  | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | 480,00 €                            |
| SICUREZZA   | CORSO RSPP DATORI DI LAVORO RISCHIO: BASSO - MEDIO - ALTO | RSPP DATORI DI LAVORO  | - B_16<br>- M_32<br>- A_48 | sett. 2020- lug. 2021 previo raggiungimento del numero minimo di iscritti | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08  | SECONDO QUANTO DISPOSTO DA ACCORDO STATO REGIONE E DAL D. L.VO 81/08   | ATTESTATO DI FREQUENZA    | - B_250 €<br>- M_480 €<br>- A_600 € |