

Tecnico dell'automazione dei processi produttivi

⬆ SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
REPERTORIO - Puglia

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.03 (ex ADA.7.47.149) - Ingegnerizzazione e programmazione della produzione

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

| Qualificazione | Repertorio | RA coperti | RA1 | RA2 | RA3 |
|---|------------|------------|-----|-----|-----|
| Tecnologo di prodotto/processo sistemi meccanici | Lazio | 3 | X | X | X |
| Responsabile di produzione (settore metalmeccanico) | Liguria | 3 | X | X | X |
| Tecnico di processo (settore metalmeccanico) | Liguria | 3 | X | X | X |
| Tecnico meccatronico dei processi produttivi | Piemonte | 3 | X | X | X |
| Progettista meccatronico | Sicilia | 3 | X | X | X |

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

| Qualificazione | Repertorio | RA coperti | RA1 | RA2 | RA3 |
|--|-----------------------|-------------------|------------|------------|------------|
| Tecnico di processo meccanico | Basilicata | 1 | | X | |
| Tecnico per la programmazione e il controllo della produzione automatizzata e semiautomatica | Basilicata | 2 | | X | X |
| Tecnico dell'automazione dei processi produttivi | Calabria | 1 | | X | |
| Responsabile della progettazione e realizzazione degli interventi di manutenzione e della predisposizione e controllo del budget di manutenzione | Calabria | 1 | | X | |
| Tecnico esperto di processo meccanico | Campania | 1 | | X | |
| Analista Tempi e Metodi (settore aeronautico) | Campania | 1 | | X | |
| Tecnico dell'automazione dei processi produttivi | Campania | 2 | X | | X |
| TECNOLOGO DI PRODOTTO/PROCESSO NELLA MECCANICA | Emilia-Romagna | 2 | | X | X |
| TECNICO DI SISTEMI COMPUTERIZZATI NELLA PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO | Emilia-Romagna | 2 | X | | X |
| PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE IN AMBITO MECCANICO | Friuli Venezia Giulia | 2 | X | X | |

| Qualificazione | Repertorio | RA coperti | RA1 | RA2 | RA3 |
|--|-------------------|-------------------|------------|------------|------------|
| ESEGUIRE IN LABORATORIO PROVE TECNICHE DI MISURAZIONE DI PARAMETRI ACUSTICI E VIBRAZIONALI | Lombardia | 1 | | X | |
| TECNICO DELLA PRODUZIONE MECCANICA | Lombardia | 1 | | X | |
| Tecnologo di prodotto/processo nella meccanica | Molise | 2 | X | X | |
| Tecnico programmatore CAD CAM | Piemonte | 1 | X | | |
| Tecnico dell'automazione dei processi produttivi | Puglia | 2 | X | X | |
| Tecnico della programmazione della produzione a breve, medio e lungo termine | Puglia | 2 | X | X | |
| Tecnico per l'ottimizzazione del processo nelle produzioni meccaniche | Sardegna | 1 | | X | |
| Tecnico dell'automazione industriale | Sardegna | 1 | | X | |
| Tecnico della programmazione della produzione a breve, medio e lungo termine | Toscana | 2 | X | X | |
| Tecnico dell'automazione dei processi produttivi | Toscana | 1 | X | | |
| Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA | | | | | |

| Qualificazione | Repertorio | RA coperti | RA1 | RA2 | RA3 |
|--|-----------------------|------------|-----|-----|-----|
| Tecnico delle operazioni di riparazione e manutenzione di macchinari e impianti meccanici ed elettrici | Calabria | 0 | | | |
| COORDINAMENTO DELLA PRODUZIONE IN AMBITO MECCANICO | Friuli Venezia Giulia | 0 | | | |
| EFFETTUARE LA PROGRAMMAZIONE DI MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO | Lombardia | 0 | | | |
| Tecnico dell'automazione industriale | Molise | 0 | | | |
| Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici | Sicilia | 0 | | | |

Competenze

Titolo: documentazione degli interventi eseguiti

Obiettivo: registrare con l'ausilio dell'apposito software, o con schede cartacee, le modifiche degli interventi eseguiti al fine di realizzare la scheda storica della macchina o dell'impianto

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.03 (ex ADA.7.47.149) - Ingegnerizzazione e programmazione della produzione associate:

Risultato atteso:RA3: Redigere documenti e manuali, definendo le procedure tecniche per la gestione del processo produttivo

Produzione della documentazione e della manualistica per la gestione del processo

CONOSCENZE

elementi di base di utilizzo del pc per poter accedere ai sistemi informativi di manutenzione per la storicizzazione degli interventi di manutenzione o migliorativi effettuati

elementi di programmi di office automation per poter realizzare brevi note sulle schede storiche o stendere relazioni

gestione della scheda storica cartacea della macchina attraverso la conoscenza e la comprensione dei termini tecnici comunemente utilizzati per poter registrare correttamente gli interventi effettuati

software aziendale per la gestione della manutenzione per la parte riguardante la storicizzazione degli interventi

ABILITÀ/CAPACITÀ

correlare l'intervento effettuato a quelli precedenti al fine di stabilire eventuali ripetitività degli inconvenienti

determinare in base ai dati storicizzati i parametri affidabilistici in maniera da poter migliorare l'efficienza della manutenzione in termini di tempi e costi

individuare gli elementi chiave necessari alla storicizzazione di un intervento manutentivo sia tecnici sia gestionali (mtbf, mttr, ..ecc.)

Titolo: automazione del processo produttivo

Obiettivo: automatizzare il processo produttivo o sue parti apportando miglioramenti in termini di produttività o di qualità

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.03 (ex ADA.7.47.149) - Ingegnerizzazione e programmazione della produzione associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare l'ingegnerizzazione del processo produttivo, ottimizzando le caratteristiche tecniche del prototipo e definendo le modifiche e i miglioramenti del processo realizzativo, formulando, inoltre, un budget previsionale di costo

Analisi delle indicazioni progettuali

Definizione delle modifiche e dei miglioramenti al processo ingegnerizzato

Formulazione del budget previsionale

Produzione del prototipo ingegnerizzato

Risultato atteso:RA2: Programmare l'organizzazione dei fattori produttivi, definendo il fabbisogno di risorse materiali, i cicli e i lotti di lavorazione e provvedendo alla schedulazione delle attività

Definizione dei cicli di produzione in funzione del layout

Definizione dei lotti di produzione

Definizione delle modalità di approvvigionamento

Programmazione delle attività del ciclo di produzione

CONOSCENZE

automazione industriale al fine di poter effettuare le automazioni di processo
elementi approfonditi di oleodinamica al fine di poter utilizzare questa tecnica per l'automazione di processo

elementi approfonditi di plc al fine di utilizzare la logica programmabile nell'automazione dei processi produttivi

elementi di elettrotecnica al fine di poter progettare e installare servomeccanismi

elementi di meccanica delle macchine al fine di comprenderne il funzionamento e poterne studiare l'automazione

programmi software per la progettazione di plc

tecnologia del processo produttivo al fine di comprendere i meccanismi di regolazione e i parametri di funzionamento

ABILITÀ/CAPACITÀ

collaborare con i tecnologi di produzione all'individuazione di automazioni che migliorino l'efficienza del processo di produzione sia in termini quantitativi sia in termini di qualità del prodotto finale

comprendere le interazioni tra le variabili che regolano il processo produttivo per poterle gestire nell'ottimizzazione del processo

individuare le fasi del processo produttivo automatizzabili in funzione della tecnologia di produzione e delle tecniche di automazione disponibili

progettare automazioni del processo produttivo al fine di ridurre i costi di produzione o di migliorare la qualità del prodotto

supportare l'ufficio acquisti nelle trattative per l'acquisizione di tali componenti

Titolo: riparazione o manutenzione dei componenti automatici

Obiettivo: gestire la manutenzione o la riparazione, anche indirettamente, dei componenti automatici di un impianto effettuando anche l'attività di diagnostica

Attività associate alla Competenza

CONOSCENZE

costi di produzione al fine di valutare il costo del fermo impianto e proporre soluzioni anche temporanee

elementi di elettrotecnica onde individuare eventuali malfunzionamenti e la relazione tra essi e le avarie di impianto

parametri di esercizio degli impianti al fine di verificare il corretto funzionamento e di individuare eventuali anomalie

tecnologia produttiva per valutare la compatibilità di eventuali soluzioni provvisorie

ABILITÀ/CAPACITÀ

collaborare con le altre unità di manutenzione per la gestione di guasti comuni
gestire una squadra di manutentori elettromeccanici o di automazione nel caso in cui non si effettuano le riparazioni direttamente

individuare le cause di malfunzionamento dei componenti automatizzati

riparare i componenti guasti o decidere per la sostituzione in funzione dell'economicità e dei tempi di ripristino dell'impianto

smontare e rimontare i componenti riparati o sostituiti utilizzando le apposite attrezzature

valutare la ripetitività dei guasti per definirne le cause

Titolo: studio di miglioramenti produttivi

Obiettivo: realizzare studi di impiantistica automatica a partire dalla difettologia del prodotto o del processo che apportino miglioramenti al processo di produzione

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.03 (ex ADA.7.47.149) - Ingegnerizzazione e programmazione della produzione associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare l'ingegnerizzazione del processo produttivo, ottimizzando le caratteristiche tecniche del prototipo e definendo le modifiche e i miglioramenti del processo realizzativo, formulando, inoltre, un budget previsionale di costo

Analisi delle indicazioni progettuali

Definizione delle modifiche e dei miglioramenti al processo ingegnerizzato

Formulazione del budget previsionale

Produzione del prototipo ingegnerizzato

CONOSCENZE

difettologia del prodotto al fine di realizzare miglioramenti dal punto di vista qualitativo tramite automazione del processo

elementi approfonditi di automazione industriale (plc) al fine di realizzare applicazioni pratiche di quanto progettato

operatività degli impianti di produzione onde determinare le fasi automatizzabili o delle quali migliorare l'automazione

programmi software per lo studio di automazioni da realizzare tramite plc tecnologia di prodotto al fine di poterne studiare la migliorabilità

ABILITÀ/CAPACITÀ

aggiornare la propria competenza tecnica attraverso la lettura di stampa specializzata

stendere relazioni riguardanti gli studi di automazione effettuati studiare in funzione delle tecnologie disponibili possibili miglioramenti della gestione del processo produttivo, da realizzare tramite automazioni di processo

Codici ISTAT CP2021 associati

| Codice | Titolo |
|---------------|---------------|
|---------------|---------------|

| | |
|-----------|---------------------|
| 3.1.3.4.0 | Tecnici elettronici |
|-----------|---------------------|

| | |
|-----------|-------------------|
| 3.1.3.1.0 | Tecnici meccanici |
|-----------|-------------------|

| Codice | Titolo |
|---------------|--|
| 3.1.4.1.1 | Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di produzione dei metalli |
| 2.2.1.3.0 | Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale |

Codici ISTAT ATECO associati

| Codice Ateco | Titolo Ateco |
|---------------------|---|
| 25.21.00 | Fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale |
| 25.29.00 | Fabbricazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo per impieghi di stoccaggio o di produzione |
| 25.30.00 | Fabbricazione di generatori di vapore (esclusi i contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda) |
| 25.62.00 | Lavori di meccanica generale |
| 25.71.00 | Fabbricazione di articoli di coltelleria, posateria ed armi bianche |
| 25.73.11 | Fabbricazione di utensileria ad azionamento manuale |
| 25.73.12 | Fabbricazione di parti intercambiabili per macchine utensili |
| 25.73.20 | Fabbricazione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine |
| 25.91.00 | Fabbricazione di bidoni in acciaio e contenitori analoghi per il trasporto e l'imballaggio |
| 25.92.00 | Fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo |
| 25.93.10 | Fabbricazione di prodotti fabbricati con fili metallici |
| 25.93.20 | Fabbricazione di molle |
| 25.93.30 | Fabbricazione di catene fucinate senza saldatura e stampate |
| 25.94.00 | Fabbricazione di articoli di bulloneria |

| Codice Ateco | Titolo Ateco |
|---------------------|--|
| 25.99.11 | Fabbricazione di caraffe e bottiglie isolate in metallo |
| 25.99.19 | Fabbricazione di stoviglie, pentolame, vasellame, attrezzi da cucina e altri accessori casalinghi non elettrici, articoli metallici per l'arredamento di stanze da bagno |
| 25.99.30 | Fabbricazione di oggetti in ferro, in rame ed altri metalli |
| 25.99.99 | Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica nca |
| 32.99.13 | Fabbricazione di articoli in metallo per la sicurezza personale |
| 26.11.01 | Fabbricazione di diodi, transistor e relativi congegni elettronici |
| 26.11.09 | Fabbricazione di altri componenti elettronici |
| 26.12.00 | Fabbricazione di schede elettroniche assemblate |
| 26.20.00 | Fabbricazione di computer e unità periferiche |
| 26.30.10 | Fabbricazione di apparecchi trasmittenti radiotelevisivi (incluse le telecamere) |
| 26.30.21 | Fabbricazione di sistemi antifurto e antincendio |
| 26.30.29 | Fabbricazione di altri apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni |
| 26.40.01 | Fabbricazione di apparecchi per la riproduzione e registrazione del suono e delle immagini |
| 26.40.02 | Fabbricazione di console per videogiochi (esclusi i giochi elettronici) |
| 26.51.10 | Fabbricazione di strumenti per navigazione, idrologia, geofisica e meteorologia |
| 26.51.21 | Fabbricazione di rilevatori di fiamma e combustione, di mine, di movimento, generatori d'impulso e metal detector |
| 26.51.29 | Fabbricazione di altri apparecchi di misura e regolazione, di contatori di elettricità, gas, acqua ed altri liquidi, di bilance analitiche di precisione (incluse parti staccate ed accessori) |
| 26.60.01 | Fabbricazione di apparecchiature di irradiazione per alimenti e latte |
| 26.60.02 | Fabbricazione di apparecchi elettromedicali (incluse parti staccate e accessori) |

| Codice Ateco | Titolo Ateco |
|---------------------|--|
| 26.60.09 | Fabbricazione di altri strumenti per irradiazione ed altre apparecchiature elettroterapeutiche |
| 27.11.00 | Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici |
| 27.20.00 | Fabbricazione di batterie di pile ed accumulatori elettrici |
| 27.31.01 | Fabbricazione di cavi a fibra ottica per la trasmissione di dati o di immagini |
| 27.31.02 | Fabbricazione di fibre ottiche |
| 27.32.00 | Fabbricazione di altri fili e cavi elettrici ed elettronici |
| 27.33.09 | Fabbricazione di altre attrezzature per cablaggio |
| 27.40.01 | Fabbricazione di apparecchiature di illuminazione e segnalazione per mezzi di trasporto |
| 27.40.09 | Fabbricazione di altre apparecchiature per illuminazione |
| 27.51.00 | Fabbricazione di elettrodomestici |
| 27.52.00 | Fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici |
| 27.90.01 | Fabbricazione di apparecchiature elettriche per saldature e brasature |
| 27.90.02 | Fabbricazione di insegne luminose e apparecchiature elettriche di segnalazione |
| 27.90.03 | Fabbricazione di capacitatori elettrici, resistenze, condensatori e simili, acceleratori |
| 27.90.09 | Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche nca |
| 28.11.11 | Fabbricazione di motori a combustione interna (esclusi i motori destinati ai mezzi di trasporto su strada e ad aeromobili) |
| 28.11.12 | Fabbricazione di pistoni, fasce elastiche, carburatori e parti simili di motori a combustione interna |
| 28.11.20 | Fabbricazione di turbine e turboalternatori (incluse parti e accessori) |
| 28.12.00 | Fabbricazione di apparecchiature fluidodinamiche |
| 28.13.00 | Fabbricazione di altre pompe e compressori |

| Codice Ateco | Titolo Ateco |
|---------------------|---|
| 28.14.00 | Fabbricazione di altri rubinetti e valvole |
| 28.15.10 | Fabbricazione di organi di trasmissione (esclusi quelli idraulici e quelli per autoveicoli, aeromobili e motocicli) |
| 28.15.20 | Fabbricazione di cuscinetti a sfere |
| 28.21.10 | Fabbricazione di forni, fornaci e bruciatori |
| 28.21.21 | Fabbricazione di caldaie per riscaldamento centrale |
| 28.21.29 | Fabbricazione di altre caldaie per riscaldamento |
| 28.22.01 | Fabbricazione di ascensori, montacarichi e scale mobili |
| 28.22.02 | Fabbricazione di gru, argani, verricelli a mano e a motore, carrelli trasbordatori, carrelli elevatori e piattaforme girevoli |
| 28.22.03 | Fabbricazione di carriole |
| 28.22.09 | Fabbricazione di altre macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione |
| 28.23.01 | Fabbricazione di cartucce toner |
| 28.23.09 | Fabbricazione di macchine ed altre attrezzature per ufficio (esclusi computer e periferiche) |
| 28.24.00 | Fabbricazione di utensili portatili a motore |
| 28.25.00 | Fabbricazione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione; fabbricazione di condizionatori domestici fissi |
| 28.29.10 | Fabbricazione di bilance e di macchine automatiche per la vendita e la distribuzione (incluse parti staccate e accessori) |
| 28.29.20 | Fabbricazione di macchine e apparecchi per le industrie chimiche, petrolchimiche e petrolifere (incluse parti e accessori) |
| 28.29.30 | Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (incluse parti e accessori) |
| 28.29.91 | Fabbricazione di apparecchi per depurare e filtrare liquidi e gas per uso non domestico |
| 28.29.92 | Fabbricazione di macchine per la pulizia (incluse le lavastoviglie) per uso non domestico |

| Codice Ateco | Titolo Ateco |
|---------------------|--|
| 28.29.99 | Fabbricazione di altro materiale meccanico e di altre macchine di impiego generale nca |
| 28.30.10 | Fabbricazione di trattori agricoli |
| 28.30.90 | Fabbricazione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia |
| 28.41.00 | Fabbricazione di macchine utensili per la formatura dei metalli (incluse parti e accessori ed escluse le parti intercambiabili) |
| 28.49.01 | Fabbricazione di macchine per la galvanostegia |
| 28.49.09 | Fabbricazione di altre macchine utensili (incluse parti e accessori) nca |
| 28.91.00 | Fabbricazione di macchine per la metallurgia (incluse parti e accessori) |
| 28.92.01 | Fabbricazione di macchine per il trasporto a cassone ribaltabile per impiego specifico in miniere, cave e cantieri |
| 28.92.09 | Fabbricazione di altre macchine da miniera, cava e cantiere (incluse parti e accessori) |
| 28.93.00 | Fabbricazione di macchine per l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco (incluse parti e accessori) |
| 28.94.10 | Fabbricazione di macchine tessili, di macchine e di impianti per il trattamento ausiliario dei tessili, di macchine per cucire e per maglieria (incluse parti e accessori) |
| 28.94.20 | Fabbricazione di macchine e apparecchi per l'industria delle pelli, del cuoio e delle calzature (incluse parti e accessori) |
| 28.94.30 | Fabbricazione di apparecchiature e di macchine per lavanderie e stirerie (incluse parti e accessori) |
| 28.95.00 | Fabbricazione di macchine per l'industria della carta e del cartone (incluse parti e accessori) |
| 28.96.00 | Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori) |
| 28.99.10 | Fabbricazione di macchine per la stampa e la legatoria (incluse parti e accessori) |
| 28.99.20 | Fabbricazione di robot industriali per usi molteplici (incluse parti e accessori) |

| Codice Ateco | Titolo Ateco |
|---------------------|--|
| 28.99.30 | Fabbricazione di apparecchi per istituti di bellezza e centri di benessere |
| 28.99.91 | Fabbricazione di apparecchiature per il lancio di aeromobili, catapulte per portaerei e apparecchiature simili |
| 28.99.92 | Fabbricazione di giostre, altalene ed altre attrezzature per parchi di divertimento |
| 28.99.93 | Fabbricazione di apparecchiature per l'allineamento e il bilanciamento delle ruote; altre apparecchiature per il bilanciamento |
| 28.99.99 | Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali nca (incluse parti e accessori) |
| 29.10.00 | Fabbricazione di autoveicoli |
| 29.20.00 | Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi |
| 29.31.00 | Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche per autoveicoli e loro motori |
| 29.32.01 | Fabbricazione di sedili per autoveicoli |
| 29.32.09 | Fabbricazione di altre parti ed accessori per autoveicoli e loro motori nca |
| 30.20.01 | Fabbricazione di sedili per tram, filovie e metropolitane |
| 30.20.02 | Costruzione di altro materiale rotabile ferroviario, tranviario, filoviario, per metropolitane e per miniere |
| 30.30.01 | Fabbricazione di sedili per aeromobili |
| 30.40.00 | Fabbricazione di veicoli militari da combattimento |
| 30.91.11 | Fabbricazione di motori per motocicli |
| 30.91.12 | Fabbricazione di motocicli |
| 30.91.20 | Fabbricazione di accessori e pezzi staccati per motocicli e ciclomotori |
| 30.92.10 | Fabbricazione e montaggio di biciclette (incluse parti e accessori) |
| 30.92.20 | Fabbricazione di parti ed accessori per biciclette |
| 30.92.30 | Fabbricazione di veicoli per invalidi (incluse parti e accessori) |

| Codice Ateco | Titolo Ateco |
|---------------------|---|
| 30.92.40 | Fabbricazione di carrozzine e passeggini per neonati |
| 30.99.00 | Fabbricazione di veicoli a trazione manuale o animale |
| 32.30.00 | Fabbricazione di articoli sportivi |
| 32.50.11 | Fabbricazione di materiale medico-chirurgico e veterinario |
| 32.50.12 | Fabbricazione di apparecchi e strumenti per odontoiatria e di apparecchi medicali per diagnosi (incluse parti staccate e accessori) |
| 32.50.13 | Fabbricazione di mobili per uso medico, chirurgico, odontoiatrico e veterinario |
| 32.50.14 | Fabbricazione di centrifughe per laboratori |
| 32.99.14 | Fabbricazione di dispositivi per la respirazione artificiale (maschere a gas) |
| 32.50.50 | Fabbricazione di armature per occhiali di qualsiasi tipo; montatura in serie di occhiali comuni |
| 27.40.02 | Fabbricazione di luminarie per feste |

Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche - Corso d'Italia, 33 - 00198 Roma - C.F. 80111170587