


Tecnico della progettazione di prodotti industriali

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

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.02 (ex ADA.7.47.148) - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto

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
TECNICO PROGETTAZIONE E STAMPA 3D	Abruzzo	2	X	X
Disegnatore meccanico	Basilicata	2	X	X
Tecnico della progettazione di attrezzature meccaniche attraverso l'uso di strumenti informatici e programmi CAD-CAM	Calabria	2	X	X
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Calabria	2	X	X
Tecnico della progettazione di stampi per la produzione del prodotto	Calabria	2	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Tecnico esperto nel disegno di prodotto in area meccanica	Campania	2	X	X
TECNICO DISEGNATORE MECCANICO	Emilia-Romagna	2	X	X
TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONE DIGITALE	Emilia-Romagna	2	X	X
TECNICO CAD (COMPUTER AIDED DESIGN)	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
ADDETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI STAMPANTI 3D E SISTEMI ARDUINO	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
TECNICO CAM (COMPUTER AIDED MANUFACTURING)	Friuli Venezia Giulia	2	X	X
Disegnatore meccanico	Liguria	2	X	X
DISEGNATORE MECCANICO CAD-CAM	Lombardia	2	X	X
Disegnatore meccanico	Marche	2	X	X
Disegnatore meccanico	Molise	2	X	X
Tecnico di Reverse Engineering	Piemonte	2	X	X
Tecnico di costruzione modelli e prototipi	Piemonte	2	X	X
Tecnico disegnatore meccanico	Piemonte	2	X	X
Tecnico della progettazione di attrezzature meccaniche attraverso l'uso di strumenti informatici e programmi CAD-CAM	Puglia	2	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Tecnico della progettazione di stampi per la produzione del prodotto	Puglia	2	X	X
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Puglia	2	X	X
Tecnico modellismo industriale	Sicilia	2	X	X
Tecnico di sistemi CAD - Meccanico	Sicilia	2	X	X
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Toscana	2	X	X
Tecnico dell'ideazione, progettazione esecutiva e commercializzazione dell'occhiale	Toscana	2	X	X
Tecnico della progettazione di attrezzature meccaniche attraverso l'uso di strumenti informatici e programmi CAD-CAM	Toscana	2	X	X
Tecnico della progettazione di stampi per la produzione del prodotto	Toscana	2	X	X
TECNICO SPECIALIZZATO NEL DISEGNO DI PRODOTTO IN AREA MECCANICA	Veneto	2	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Tecnico del disegno di prodotti industriali attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche	Calabria	1	X	

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Tecnico della progettazione di prodotti industriali	Campania	1	X	
Tecnico programmatore di macchine di misura tridimensionali CMM	Piemonte	1		X
Tecnico del disegno di prodotti industriali attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche	Puglia	1	X	
Operatore del disegno meccanico	Sardegna	1	X	
Progettista con sistemi CAD-CAM	Sicilia	1	X	
Tecnico dell'ideazione, disegno e progettazione di manufatti di artigianato artistico	Toscana	1	X	
Tecnico del disegno di prodotti industriali attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche	Toscana	1	X	
Tecnico della progettazione e della stampa con tecnologia 3D	Umbria	1	X	
PROTOTIPISTA DI OCCHIALERIA	Veneto	1		X
TECNICO SPECIALIZZATO DELLO SVILUPPO DEL PRODOTTO DI OCCHIALERIA	Veneto	1	X	
Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA				

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
PRODUZIONE DI DOCUMENTAZIONE TECNICA DELLA FASE DI PROTOTIPAZIONE	Friuli Venezia Giulia	0		

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
SVILUPPO DEL CONCEPT DESIGN	Friuli Venezia Giulia	0		
ANALISI STRUTTURALE DI PARTICOLARI MECCANICI CON SOFTWARE FEM	Friuli Venezia Giulia	0		

Competenze

Titolo: progettazione di un nuovo prodotto

Obiettivo: eseguire i disegni costruttivi di nuovi prodotti in maniera da poterne realizzare la prototipazione

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.02 (ex ADA.7.47.148) - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto associate:

Risultato atteso:RA1: Realizzare disegni tecnici di dettaglio del prodotto, sulla base del concept-design, utilizzando le tecnologie più adeguate

Analisi del concept-design del prodotto in relazione alla normativa anche nell'ambito della sostenibilità ambientale

Realizzazione del disegno del prodotto sulla base delle specifiche tecniche

CONOSCENZE

disegno tecnico per realizzare, anche con l'ausilio di programmi cad, il disegno dell'articolo

elementi di design industriale per progettare prodotti che siano funzionali e nel contempo esteticamente adeguati

funzionalità delle macchine di ispezione onde progettare articoli i cui difetti siano gestibili da tali apparecchiature

modalità di imballo del prodotto onde prevedere sia la realizzabilità industriale sia la compatibilità dei costi

programmi cad anche tridimensionali al fine di realizzare il progetto del prodotto con l'ausilio di questo software
tecnologia delle macchine formatrici onde progettare articoli che siano gestibili dalle macchine formatrici senza generare difetti non accettabili
tecnologia vetraria per progettare articoli che siano producibili su larga scala

ABILITÀ/CAPACITÀ

archiviare secondo le procedure aziendali quanto elaborato
dialogare con le funzioni di tecnologia per individuare miglioramenti progettuali
individuare con le funzioni di produzione eventuali difficoltà produttive e modificare il progetto di conseguenza
interpretare le tendenze del mercato, per i prodotti che seguono la moda (in particolare per i prodotti di flaconeria)
realizzare la documentazione tecnica relativa al nuovo articolo
ricepire le esigenze del mercato e dei clienti in termini di nuovi articoli (ad esempio articoli più leggeri o forme innovative) al fine di trasformarle in progetto di nuovi prodotti
verificare la brevettabilità del nuovo prodotto

Titolo: modifica dei prodotti esistenti

Obiettivo: modificare i prodotti esistenti sia in termini funzionali sia in termini produttivi in maniera che possano incontrare maggiore soddisfazione sul mercato

Attività associate alla Competenza

CONOSCENZE

elementi di disegno meccanico per eseguire le modifiche richieste o proporre di differenti
funzionalità del prodotto al fine di suggerire ed implementare miglioramenti nelle prestazioni dello stesso
modalità di archiviazione dei progetti secondo le procedure di qualità in essere al fine di costruire una banca dati di quanto realizzato
tecnologia di produzione onde implementare miglioramenti sia della funzionalità sia della tecnologia stessa

ABILITÀ/CAPACITÀ

aggiornare la documentazione tecnica relativa al prodotto modificato
aggiornare le proprie conoscenze relative alla funzionalità dei prodotti progettati
individuare difetti ricorrenti nei prodotti e realizzare modifiche che li riducono
valutare anche con l'ausilio di ricerche di mercato possibili soluzioni migliorative dei prodotti in essere
verificare con le unità di tecnologia i difetti ricorrenti o i miglioramenti possibili dei prodotti esistenti

Titolo: relazione con le unità commerciali e di assistenza tecnica

Obiettivo: collaborare con le unità commerciali e di assistenza tecnica per le analisi di mercato finalizzate all'ideazione di nuovi prodotti che siano poi realmente industrializzabili

Attività associate alla Competenza

CONOSCENZE

caratteristiche commerciali dei singoli articoli onde proporre e realizzare miglioramenti produttivi e di qualità
elementi fondamentali del processo produttivo al fine di indirizzare le proposte commerciali verso articoli industrializzabili
elementi relativi ai costi di logistica e commerciali al fine di progettare articoli economicamente compatibili con le richieste del mercato
tipologia di mercati di competenza dei prodotti al fine di adeguare le caratteristiche degli articoli - estetiche e qualitative - alle richieste di mercato

ABILITÀ/CAPACITÀ

aggiornare le proprie conoscenze del mercato tramite la lettura di stampa specializzata
collaborare con il servizio di assistenza post-vendita per la risoluzione di problemi funzionali degli articoli prodotti
collaborare con il settore commerciale per lo sviluppo e la proposizione di nuovi articoli

interpretare le tendenze del mercato che propongono articoli simili realizzati con materiali o tecnologie differenti

Titolo: industrializzazione del prodotto

Obiettivo: realizzare un prototipo industriale di un nuovo articolo dopo averne verificato la fattibilità e la compatibilità col normale ciclo produttivo

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.02 (ex ADA.7.47.148) - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto associate:

Risultato atteso: RA2: Realizzare prototipi con tecniche tradizionali o stampanti 3d, a partire dai disegni tecnici sviluppati, sottoponendo, successivamente, i prototipi a verifica e validazione

Analisi dei risultati delle verifiche sui prototipi

Realizzazione del prototipo (prototipazione tradizionale e virtuale)

Realizzazione delle verifiche e delle validazioni dei prototipi

CONOSCENZE

elementi di logistica del prodotto con particolare riguardo alla spedizione per definire le corrette modalità di approvvigionamento da parte dei clienti (ad esempio con riferimento a problemi di manipolazione, sicurezza, ecc.)

metodologia di controllo del prodotto affinché il prodotto progettato incontri gli standard di qualità richiesti

processo di composizione della materia prima al fine di proporre e realizzare miglioramenti produttivi o di qualità della composizione fisico-chimica dell'articolo

tecnologia del prodotto al fine di poter effettuare una progettazione compatibile con le condizioni di produzione

tecnologia di imballo del prodotto onde adeguare gli imballi alle caratteristiche tecniche e funzionali di quanto progettato

ABILITÀ/CAPACITÀ

collaborare con i tecnici di produzione alla realizzazione di prove e test su nuovi prodotti o su articoli modificati

identificare modifiche e miglioramenti al processo produttivo onde implementare la produzione di nuovi articoli
realizzare il prototipo del nuovo prodotto prefigurandosi la successiva realizzabilità (ad esempio con riferimento alle forme previste)
trasferire le idee relative alla prototipazione di un prodotto in tecnologie compatibili con l'impiantistica aziendale

Codici ISTAT CP2021 associati

Codice	Titolo
3.1.3.7.1	Disegnatori tecnici
2.5.5.1.4	Creatori artistici a fini commerciali (esclusa la moda)

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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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 trasmettenti 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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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 balance 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)
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 condensatori elettrici, resistenze, condensatori e simili, acceleratori
27.90.09	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche nca

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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)

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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 tessuti, 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)

Codice Ateco	Titolo Ateco
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)
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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)
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

