

COSTRUTTORE SU MACCHINE UTENSILI

DESCRIZIONE SINTETICA

Il **Costruttore su macchine utensili** è in grado di lavorare pezzi meccanici, in conformità con i disegni di riferimento, avvalendosi di macchine utensili tradizionali, a controllo numerico computerizzato, centri di lavoro e sistemi FMS.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
Sistema classificatorio ISCO	7222 Addetti alla costruzione di utensili e prodotti metallici 8211 Addetti alle macchine utensili: metalli
Sistema classificatorio ISTAT	7.2.1.1. Operai addetti a macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali
Sistema informativo EXCELSIOR	4.04.06 Addetti alla costruzione di utensili e prodotti metallici 4.04.15 Addetti alle produzioni meccaniche e di prodotti in metallo
Sistema di codifica professioni Ministero del Lavoro	721100 Operatori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali
Repertorio delle professioni ISFOL	<i>Metalmeccanica</i> • Operatore su macchine utensili
Indagine nazionale sui fabbisogni formativi OBNF	<i>Meccanica</i> cod.72 Costruttori su macchine utensili cod.83 Operatori di produzione e servizi vari
Indagine nazionale sui fabbisogni formativi nell'artigianato EBNA	<i>Metalmeccanico</i> • Operaio specializzato polivalente
Indagine nazionale sui fabbisogni formativi nella Piccola e Media Industria Privata ENFEA	<i>Meccanica</i> • Addetto alla produzione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento macchine utensili	<ul style="list-style-type: none"> * riconoscere le macchine utensili (tradizionali, a controllo numerico computerizzato, centri di lavoro, sistemi FMS) da utilizzare per le diverse fasi di lavorazione * individuare la strumentazione da applicare alle macchine utensili (utensili, attrezzi presa pezzo, programmi, ecc.) * utilizzare procedure di impostazione dei parametri macchina o del programma a CN per le diverse lavorazioni * applicare modalità di controllo degli utensili preasettati con i dati di presetting 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ I processi di lavorazione nell'area meccanica ☞ Principali Materiali (ghise, acciai, ecc.) e relative caratteristiche tecnologiche ☞ Le Macchine Utensili dalle tradizionali alle CNC ai sistemi FMS (Flexible Manufacturing System): le parti componenti e la loro funzione, il piano e lo spazio in cui operano, i metodi di gestione/integrazione tecnica
2. Lavorazione pezzi in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> * comprendere i disegni tecnici di pezzi da lavorare * distinguere le tipologie di lavorazioni da realizzare in relazione al pezzo da lavorare ed al materiale costruttivo * applicare le principali tecniche di lavorazione meccanica * riconoscere e prevenire i rischi per la sicurezza della propria persona e dell'ambiente di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Principali utensili e loro utilizzo ☞ Principali lavorazione su macchine utensili: foratura, tornitura, fresatura, alesatura, rettificatura, ecc. ☞ Principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione
3. Controllo conformità pezzi in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> * identificare eventuali anomalie e non conformità di materiali grezzi e semilavorati * valutare la correttezza e l'efficienza del processo di lavorazione del pezzo meccanico * riconoscere ed utilizzare la strumentazione di misura dei pezzi lavorati * valutare la conformità dei pezzi lavorati durante e al termine del processo di lavorazione 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Informatica applicata a MU a CNC e sistemi FMS ☞ Principali norme del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione ☞ La modulistica di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità
4. Gestione area di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> * adottare le previste modalità di mantenimento in efficienza (pulitura, lubrificazione, ecc.) delle macchine utensili * riconoscere lo stato di funzionamento delle macchine utensili e proprie attrezzature * identificare il livello di usura e idoneità residua degli utensili valutandone le possibili modalità di ripristino * individuare interventi correttivi a fronte di anomalie nell'area di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Le norme ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero-meccanico ☞ Le norme per l'igiene e la sicurezza dell'ambiente di lavoro

INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE DELLE UNITÀ DI COMPETENZA

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento macchine utensili	Le operazioni di approntamento delle macchine utensili	<ul style="list-style-type: none"> ☞ montaggio delle attrezzature per le specifiche lavorazioni ☞ registrazione dei parametri macchina ☞ caricamento dell'eventuale programma di lavorazione ☞ effettuazione di test di prova funzionamento macchine 	Macchine predisposte e registrate per eseguire le lavorazioni	Prova pratica in situazione
2. Lavorazione pezzi in area meccanica	Le operazioni di lavorazione di pezzi in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ☞ lettura del disegno tecnico e della documentazione di lavorazione ☞ lavorazione del pezzo meccanico ☞ carico e scarico dei pezzi 	Pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali	
3. Controllo conformità pezzi in area meccanica	Le operazioni di controllo conformità dei pezzi in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ☞ misurazione dei pezzi meccanici ☞ segnalazione e registrazione delle non conformità ☞ compilazione di eventuali schede di controllo qualità 	Pezzo lavorato rispondente agli standard di qualità previsti	
4. Gestione area di lavoro	Le operazioni di gestione dell'area di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ☞ pulizia di macchinari, attrezzature e strumenti di misurazione ☞ segnalazione anomalie di funzionamento delle MU e relative attrezzature ☞ rilevazione e ripristino utensili usurati 	Macchine utensili funzionali e pulite	

COSTRUTTORE SU MACCHINE UTENSILI

STANDARD relativi ai corsi finalizzati al conseguimento della Qualifica di "COSTRUTTORE SU MACCHINE UTENSILI"

Date le caratteristiche delle sue competenze, questa qualifica può essere considerata "di accesso all'area professionale". Gli obiettivi formativi, costituiti dagli standard professionali, sono conseguibili da persone (sia giovani che adulte) non in possesso di conoscenze-capacità pregresse a cui questi corsi sono specificamente rivolti.

In ogni caso, ai partecipanti in possesso di conoscenze-capacità che corrispondono a contenuti del corso, vengono riconosciuti i relativi crediti formativi.

Può registrarsi il caso di persone, occupate o disoccupate, comunque già in possesso di competenze riferibili a una o più unità di competenze di questa qualifica e che intendono conseguire la qualifica. In questo caso, il sistema di offerta può prevedere corsi finalizzati allo sviluppo delle competenze riferibili a specifiche "unità di competenze".

La qualifica può essere conseguita attraverso:

- **Corsi di 1800 ore, articolati in 2 cicli della durata di 900 ore ciascuno**

Si tratta di corsi finalizzati allo sviluppo di competenze generali e professionali di adolescenti che devono assolvere il diritto-dovere all'istruzione e alla formazione.

I corsi devono prevedere una quota di ore di stage che può oscillare dal 25 al 35% del monte ore complessivo.

- **Corsi di 600 ore**

Si tratta di corsi finalizzati alla professionalizzazione di giovani che hanno assolto il diritto-dovere all'istruzione e alla formazione, non occupati.

I corsi devono prevedere una quota di ore di stage che può oscillare dal 30 al 40% del monte ore complessivo.

- **Corsi di 600 ore**

Si tratta di corsi finalizzati alla professionalizzazione di adulti disoccupati.

I corsi devono prevedere una quota di ore di formazione realizzate in stage, in laboratorio o comunque in situazioni che riproducono processi e attività che si verificano nei contesti lavorativi. Tale quota può oscillare dal 30 al 40% del monte ore complessivo.

La durata definita è da intendersi massima: può diminuire in funzione delle caratteristiche dei partecipanti. Non può comunque essere inferiore alle 400 ore.

NOTA

Per quanto riguarda le categorizzazioni degli utenti per età e per stato occupazionale si fa riferimento a quanto stabilito nei documenti di programmazione regionale e in particolare al "Complemento di Programmazione" e relative modifiche.