



TECNICO ESPERTO IN PROGETTAZIONE E GESTIONE DELLA QUALITA' DEI PROCESSI PRODUTTIVI E TECNOLOGICI - Percorso formativo riservato al canale universitari

Settore ISFOL: 19 - LAVORI D'UFFICIO
SubSettore ISFOL: 1908 - Qualita' processo produttivo
Codice Profilo: 1908068

Descrizione

E' una professionalità che opera nel settore delle attività di servizi alle imprese. Ricopre ruoli inerenti la progettazione e gestione dei processi aziendali e gestione della qualità (controllo dei sistemi produttivi e metodologie di controllo statistico in ottemperanza alle normative di prodotto e sistema), mediante l'uso delle più moderne tecnologie informatiche.

Codice ISFOL (comparto)

1908 - Qualita' processo produttivo

Codice ATECO

K74 - ATTIVITÀ DI SERVIZI ALLE IMPRESE

Tipologia: Modulo Professionalizzante

Livello europeo qualifica: IV.c

Riferimenti normativi

Norma ISO 9001:2000; Normative UNI per processi produttivi e materiali

Obiettivi di competenza e relative aree di sapere (BASE)

	obiettivi competenze	aree di sapere
1	Essere in grado di classificare i principali materiali di impiego industriale.	Classificazione dei materiali industriali: acciai, ghise, leghe leggere, materiali compositi. Prove meccaniche, struttura cristallina dei metalli, leghe e diagrammi di stato, materiali ferrosi e non ferrosi, trattamenti termici, designazione unificata dei materiali, materie plastiche e relative tecnologie produttive.
2	Essere in grado di rappresentare particolari e componenti meccanici.	Tecniche di schematizzazione e disegno meccanico ai fini della determinazione dei cicli produttivi.

3	Conoscere la struttura ed i componenti della moderna fabbrica integrata.	L'automazione nella moderna industria meccanica. Generalità sull'automazione. L'evoluzione delle macchine utensili. Il controllo numerico: generalità, i Machining Centers, particolari meccanici e di controllo delle macchine a CN. I robot industriali: generalità, strutture e caratteristiche, principi di programmazione, impieghi dei robot. I sistemi integrati di produzione. Il CIM.
4	Conoscere i Modelli di Gestione e loro differenze in varie situazioni aziendali e di mercato.	La produzione
5	Conoscere i concetti base per la gestione d'impresa, come presupposto per la comprensione e l'applicazione sia delle prescrizioni contenute nelle ISO che dei principi richiesti per una gestione aziendale orientata all'eccellenza.	I nuovi concetti per la gestione del fattore q in azienda. L'azienda come sistema, i clienti ed i portatori di interesse, i sistemi e le variabili organizzative, management e leadership, la pianificazione, le risorse umane e le altre risorse, la gestione per processi e il loro controllo, le azioni e gli strumenti per la supervisione e il controllo del sistema azienda (indicatori e risultati).
6	Conoscere la Norma ISO 9001:2000.	Il Sistema di Gestione per la Qualità, la Responsabilità Direzione, la Gestione delle risorse, la Realizzazione del prodotto e l'erogazione del servizio (i processi chiave della progettazione, produzione erogazione di un servizio e l'approvvigionamento), le misurazioni, l'analisi dei dati e il miglioramento continuo.
7	Conoscere i principi ed i metodi della gestione per processi con particolare riferimento al pacchetto ISO 9000:2000 almeno a livello dei processi chiave collegati con le possibili applicazioni nella produzione di beni e servizi. Conoscere gli aspetti di larga massima della Certificazione di Sistema.	La normativa ISO 9000:2000.

Obiettivi di competenza e relative aree di sapere (TECNICO-PROFESSIONALI)

obiettivi competenze	aree di sapere
-----------------------------	-----------------------

1	Essere in grado di riconoscere i processi tecnologici tradizionalmente impiegati nell'industria meccanica e le loro basi scientifiche e di valutare le loro prestazioni, i loro campi di applicazione, la loro applicabilità ai vari materiali e tipologia di pezzi.	Il ciclo di lavorazione: determinazione dei processi tecnologici e scelta delle macchine utensili. Superfici di riferimento e di bloccaggio. Scelta delle attrezzature. Determinazione della sequenza delle fasi, sottofasi ed operazioni elementari, degli utensili, dei parametri di taglio, degli strumenti di controllo. Calcolo dei tempi attivi e passivi. I fogli di ciclo e di fase. Criteri di design for manufacturing. I principi fondamentali del processo di taglio, le lavorazioni per asportazione di truciolo, i procedimenti di fabbricazione per fusione, le lavorazioni per deformazione plastica, i processi di saldatura.
2	Essere in grado di sviluppare un sistema di gestione per la qualità in organizzazioni di vario tipo.	Applicazione punti prescrittivi della norma ISO 9001:2000 in vari settori merceologici.
3	Essere in grado di sviluppare una gestione per processi delle attività delle organizzazioni.	Il punto 4 della normativa ISO 9000:2000. La progettazione e la costruzione di una mappa dei processi. La definizione degli indicatori e degli obiettivi di qualità.
4	Essere in grado di utilizzare e programmare macchine a CN.	Il controllo numerico: generalità, i Machining Centers, particolari meccanici e di controllo delle macchine a CN. La programmazione delle macchine a CN.

Obiettivi di competenza e relative aree di sapere (TRASVERSALI)

	obiettivi competenze	aree di sapere
1	Essere in grado di applicare le principali tecniche di comunicazione efficace.	Le abilità comunicative, pragmatica della comunicazione umana, nodi, fraintendimenti, fallimenti comunicativi ascolto ed efficacia comunicativa, la comunicazione assertiva.
2	Essere in grado di gestire gruppi di lavoro e guidare gruppi di lavoro.	Le tecniche di leadership, gli stili di leadership, lo stile di leadership e cultura aziendale, il gruppo di lavoro per il lavoro di gruppo: tecniche di conduzione e sviluppo di gruppi di lavoro.
3	Essere in grado di lavorare in gruppo utilizzando le principali metodologie di risoluzione dei problemi.	La discussione produttiva e le tecniche di negoziazione: evitare il conflitto e rendere produttivo il contrasto.

Durata minima (ore): 500

Requisiti di ingresso

Titoli di istruzione	Qualifiche professionali conseguite mediante percorso/i formativo/i	Eventuali altri requisiti aggiuntivi rispetto ai titoli di studio/formazione
----------------------	---	--

a)	ISTRUZIONE SECONDO CICLO: (titolo attestante il compimento del percorso relativo al secondo ciclo dell'istruzione (sistema dei licei o sistema dell'istruzione e formazione professionale))		UNIVERSITA' DEGLI STUDI: Iscrizione ad un corso di laurea di I livello
----	---	--	---

Sbocchi occupazionali

*Imprese industriali sia di processo che di parti nel settore della produzione industriale e della qualità dei processi produttivi; enti pubblici per la gestione della qualità dei processi di carattere gestionale; società di servizi e consulenza.

Professionalità docente

*Docenti ed esperti del settore.

Attrezzature e sussidi didattici

*Si ritiene necessario l'utilizzo di laboratori informatici con software adeguati per la gestione delle attività produttive in campo industriale e per la simulazione di processi produttivi.

Note

*Il profilo rilascia 40 Crediti Formativi Universitari per un totale di 444 ore di autoformazione.