

Ambito formativo:**LEAN****TITOLO CORSO*****“La definizione degli standard per la lean production”*****AREA**

Produzione snella (lean)

DURATA

24 ore

NUMERO DI PARTECIPANTI CONSIGLIATO: min 3, max 10**OBIETTIVI**

La repentina espansione dei progetti “lean” presso le aziende richiede una accurata valutazione dei cosiddetti “standard” al fine di ottenere i benefici di un forte bilanciamento delle linee di produzione sia sequenziali che per celle. In tal senso sono sempre più gli addetti all’organizzazione del lavoro che si trovano in grande difficoltà nel quantificare i cicli di produzione e i metodi ad essi collegati. La disposizione di materiali e attrezzature sempre più accurata e precisa richiede tecniche di organizzazione del posto di lavoro molto più flessibili e accurate.

DESTINATARI

Analisti del lavoro, addetti lean, addetti alla funzione ingegnerizzazione, responsabili di produzione, imprenditori.

ATTREZZATURE DIDATTICHE NECESSARIE IN AULA:

Videoproiettore, lavagna (a fogli mobili o con superficie scrivibile)
Telecamera (opzionale) + videoregistratore + TV

MATERIALE DIDATTICO:

Dispense dei lucidi proiettati in aula + fascicolo applicativi + **CD Rom (su richiesta)**

METODI DIDATTICI:

Interazione diretta con i discenti durante l’esposizione in aula, per approfondire gli argomenti di maggior interesse.

Esempi didattici.

Esercitazioni pratiche.

Casi industriali risolti tramite l’utilizzo del PC.

PROGRAMMA**Introduzione**

L’analisi del lavoro in ottica lean.

Il metodo produttivo flessibile per la produzione a flusso.

L’analisi dei metodi come fattore di organizzazione

Applicabilità e difficoltà nello studio dei metodi

Resistenze al cambiamento

Suggerimenti pratici per l’analisi

Il bilanciamento della linea

L'analisi e la descrizione del metodo di lavoro: il diagramma uomo-macchina
La definizione del ciclo produttivo e degli elementi costituenti
Il metodo come fattore principale di bilanciamento della linea

Lo sviluppo di un nuovo metodo

Obiettivi: l'utilizzo delle risorse per reparto, per linea e per celle di produzione
Eliminazione del lavoro superfluo
Gestione delle operazioni
5S, gestione delle attrezzature e dei materiali
Il metodo "flessibile": regole e modularità del lavoro

L'ergonomia del posto di lavoro

Lo studio ergonomico del posto di lavoro
Illuminazione, condizioni ambientali, microclima
Movimenti elementari
Esempi didattici di studio del posto di lavoro

La tempificazione del metodo

Utilizzo di dati storici: limiti e carenze di una metodica largamente utilizzata
Il metodo cronotecnico Bedaux e le sue varianti
Definizione e valutazione del passo dell'operatore
La tecnica del livellamento
La definizione delle maggiorazioni rispetto al lavoro

La tecnica dei tempi standard predeterminati (MTM)

Il metodo genera il tempo di esecuzione
Lean e MTM: due strumenti in pieno accordo per l'ottimizzazione del metodo produttivo
Principi del sistema MTM
Dati e tabelle del procedimento
Procedura per l'applicazione dell'MTM
Esecuzione del rilievo e determinazione del tempo

La valutazione economica dei nuovi metodi

Verifica del tempo standard rispetto al metodo scelto: il rispetto a preventivo del takt time
La scelta del metodo in relazione al prodotto
La scelta del metodo in relazione alle macchine e alle attrezzature disponibili