Corso -

LEAN per aziende Machinery MTO/ETO

Governare la complessità delle commesse attraverso flussi sincronizzati, decisioni condivise e controllo dell'avanzamento

Obiettivi

Le imprese che progettano e realizzano macchinari, impianti e linee produttive su commessa si trovano a gestire processi caratterizzati da elevata personalizzazione, continui scambi informativi tra funzioni aziendali e numerose dipendenze operative. In questo scenario, l'**approccio Lean** rappresenta uno strumento strategico per governare la complessità, migliorare la collaborazione tra reparti e aumentare l'efficacia nella gestione delle commesse.
Il corso propone una declinazione della Lean specificamente pensata per le aziende Machinery MTO ed ETO, focalizzandosi sulla **gestione integrata dei flussi tecnici, logistici e produttivi** e sulla **sincronizzazione delle attività lungo l'intero ciclo ordine-consegna**.

Attraverso esempi applicativi, strumenti di visual management e metodologie consolidate di coordinamento interfunzionale, i partecipanti acquisiranno competenze immediatamente trasferibili per **migliorare il controllo dell'avanzamento delle commesse**, **ridurre le attese e aumentare l'affidabilità dei processi aziendali**.
Al termine del percorso i partecipanti saranno in grado di:

- Comprendere come applicare efficacemente i principi Lean nei contesti Machinery MTO ed ETO, caratterizzati da elevata varietà e forte personalizzazione delle commesse
- Analizzare e mappare il flusso completo ordine-consegna, individuando attività a valore aggiunto, tempi di attesa, rilavorazioni e principali fonti di inefficienza
- Governare il flusso di engineering attraverso la gestione del Work In Progress (WIP), dei blocchi operativi e delle priorità interfunzionali
- Utilizzare la metodologia Obeya per migliorare la condivisione delle informazioni, la visibilità delle criticità e la qualità dei processi decisionali
- Applicare i principi del Setsuban Kanri per sincronizzare avanzamento delle commesse, carichi di lavoro e attività delle diverse funzioni aziendali
- Definire criteri di readiness, disponibilità materiali e gestione dei kit per migliorare l'efficienza del montaggio a posizione fissa
- Collegare le attività di controllo qualità e FAT alle cause generate nelle fasi precedenti del processo, sviluppando una logica di prevenzione dei problemi
- Strutturare progetti pilota di miglioramento continuo utilizzando strumenti Lean, indicatori di performance e metodologie A3/PDCA.

Programma

Modulo 1 – Lean ETO/MTO e valore lungo il flusso ordine-consegna
Principi Lean riletti per varietà, incertezza e interdipendenze della commessa; mappatura del flusso ordine-consegna.

Cosa si affronta e perché. Si introducono i principi Lean partendo dalla variabilità e dalle interdipendenze delle commesse machinery, distinguendo contenuti ripetibili, configurati e unici. Il flusso da mappare include informazioni e decisioni oltre ai materiali: chiarimenti cliente, approvazioni, progettazione, acquisti, fabbricazione, montaggio e FAT. La mappa serve a distinguere tempo di lavoro da attese, rilavorazioni e passaggi incompleti, individuando dove il lead time si accumula e quali cause sono affrontabili.

Modulo 2 – Flusso di engineering, WIP tecnico e Obeya
Gestione del lavoro tecnico e dei blocchi tra discipline; visualizzazione e decisione interfunzionale tramite Obeya.

Cosa si affronta e perché. Il lavoro tecnico viene trattato come un flusso di attività con dipendenze, code, competenze e blocchi, non come una lista indistinta di disegni da produrre. Si affrontano limiti WIP, criteri di avvio e completamento, gestione delle modifiche e priorità interfunzionali. La Obeya è presentata come luogo fisico o virtuale dove rendere leggibili obiettivi, milestone, problemi, decisioni e azioni. Il suo valore è coordinare e decidere con regolarità, non aggiungere una bacheca informativa.

Modulo 3 – Setsuban Kanri e blocchi sincronizzati di processo
Gestione a blocchi sincronizzati con Setsuban Kanri: avanzamento della commessa e carico di reparti/funzioni.

Cosa si affronta e perché. La sessione spiega la gestione a blocchi sincronizzati di processo del Setsuban Kanri, adatta a contesti MTO/ETO. Si leggono contemporaneamente due dimensioni: il percorso della singola commessa e il carico delle funzioni/reparti che servono più ordini. Si definiscono blocchi con output, finestra temporale, responsabile, input necessari e criterio di passaggio; si sincronizzano rilascio disegni, approvvigionamenti, lavorazioni e montaggio. Questo evita di ottimizzare una commessa o un reparto isolatamente, generando ritardi o WIP altrove.

Modulo 4 – Flusso fisico, montaggio a posizione fissa e sistema Lean
Regole di flusso per lavorazioni e montaggio a posizione fissa, readiness, qualità al FAT e miglioramento continuo.

Cosa si affronta e perché. L'attenzione si sposta sul flusso fisico e sul montaggio a posizione fissa, comune nella costruzione di macchine e impianti. Si affrontano kit, disponibilità dei componenti, sequenza di assemblaggio, attrezzature, competenze e gestione dei mancanti. Si definiscono criteri di readiness prima dell'avvio, controlli di qualità durante il processo e collegamento tra difetti al FAT e loro origine a monte. Il miglioramento si chiude con un ciclo A3/PDCA e con una routine visuale che mantenga sincronizzati blocchi e milestone.

Ulteriori informazioni

Sono previste scontistiche per l'acquisto di più partecipazioni.
Per aziende associate si intendono quelle aderenti alle seguenti associazioni: ACIMAC, ACIMALL, AMAPLAST, UCIMA.

Destinatari

Direzione Operations, Project Manager, Responsabili Pianificazione e Programmazione, Responsabili e tecnici dell'Ufficio Tecnico, Responsabili Produzione, Responsabili Montaggio, Responsabili Qualità, Responsabili Service e Post Vendita.

Durata

16 ore

Quota di adesione:

900,00 € + IVA a persona per le aziende associate

1.125,00 € + IVA a persona per le aziende non associate

Date e Sedi di svolgimento

Edizione da programmare.