

FICHA TÉCNICA DEL CURSO

Nombre del curso: Lean Manufacturing en Entornos Industriales: Implantación práctica

Duración: 90h

Modalidad: Online

Objetivo

Con este contenido de curso profesional el alumnado aprenderá los conceptos y técnicas necesarias para poder implantar el sistema Lean manufacturing en la empresa, se abarcarán aspectos como los principios y estructura, las herramientas de inicio para el análisis e implantación Lean, técnicas como las 5S, SMED, TPM, Lean de control visual, Jidoka, Heijunka y Kanban, así como los métodos de implantación del sistema Lean.

Contenido

Unidad 1 - Aspectos fundamentales

1. Aspectos fundamentales del Lean Manufacturing
 - 1.1. El modelo tradicional de producción
 - 1.2. Definición Lean Manufacturing
2. Antecedentes del Lean Manufacturing
 - 2.1. Modelo toyotista
3. Sistema Lean. Estructura
4. Principios del sistema Lean

Unidad 2 - Principios y estructura

1. Concepto de valor añadido y despilfarro
2. Tipos de despilfarro
 - 2.1. Despilfarro por sobreproducción
 - 2.2. Despilfarro por tiempos de espera
 - 2.3. Despilfarro por exceso de existencias o inventario
 - 2.4. Despilfarro por movimientos innecesarios y transporte
 - 2.5. Despilfarro por defectos
 - 2.6. Despilfarro por reprocesos o procesos inapropiados
 - 2.7. Despilfarro por desaprovechamiento de las capacidades humanas

Unidad 3 - Implementación del VSM

1. Concepto
2. Pasos en la implementación VSM
3. Identificación de oportunidades de mejora a través del VSM
4. Simbología

Unidad 4 - Herramienta 5S

1. Las técnicas Lean. Introducción
 - 2.5. S
 - 2.1. Eliminar (Seri)

- 2.2. Ordenar (Seiton)
- 2.3. Inspección y limpieza (Seiso)
- 2.4. Estandarización (Seiketsu)
- 2.5. Disciplina (Shitsuke)
- 2.6. Beneficios de la 5S

Unidad 5 - Técnica SMED

- 1. Cambio rápido de herramientas (SMED)
 - 1.1. Orígenes
 - 1.2. Concepto
 - 1.3. Tiempo de cambio
- 2. Ejemplo práctico
- 3. Pasos para disminuir tiempos de cambio
- 4. Beneficios del SMED

Unidad 6 - Técnica TPM

- 1. Definición
- 2. Tipos de mantenimiento
 - 2.1. Mantenimiento correctivo
 - 2.2. Mantenimiento preventivo
 - 2.3. Mantenimiento predictivo
- 3. Pasos para la puesta en marcha del TPM
- 4. OEE (Overall Equipment Service)
- 5. Beneficios del TPM

Unidad 7 - Lean de control visual

- 1. Control visual
- 2. Jidoka
 - 2.1. Orígenes
 - 2.2. Definición
- 3. Poka-yoke
- 4. Autochequeos de calidad
- 5. Matriz de autocalidad (MAQ)
- 6. Beneficios de Jidoka
- 7. Sistemas de participación del personal
- 8. Programas de sugerencias
- 9. Grupos de mejora

Unidad 8 - Heijunka

- 1. Heijunka
 - 1.2. Orígenes
 - 1.2. Concepto
- 2. Takt time
- 3. Equilibrado de la línea
- 4. Células de trabajo
- 5. Beneficios Heijunka

Unidad 9 - Kanban

1. Kanban
 - 1.1. Orígenes
 - 1.2. Concepto
2. Funciones del Sistema Kanban
3. Metodología de relación con proveedores
4. Beneficios de Kanban

Unidad 10 - Fases de implantación

1. Generalidades de la implantación Lean
2. Selección de técnicas mediante VSM
3. Fases de la implantación Lean
4. Tecnologías de información en un entorno Lean

Unidad 11 - Lean manufacturing (Factor humano)

1. El factor humano en el sistema Lean
2. Los equipos de trabajo y el líder Lean
3. Planes de formación
4. Sistemas de incentivos

Unidad 12 - Six Sigma

1. Six Sigma
 - 1.1. Orígenes y evolución
2. Principios del Six Sigma
3. Etapas
 - 3.1. Definir
 - 3.2. Medir
 - 3.3. Analizar
 - 3.4. Mejorar
 - 3.5. Controlar
4. Herramientas que soportan la metodología Six Sigma
5. Estructura humana
 - 5.1. Director
 - 5.2. Champions
 - 5.3. Master Black Belts
 - 5.4. Black Belts
 - 5.5. Green Belts
 - 5.6. Yellow Belts
 - 5.7. white Belts
6. Beneficios del Six Sigma
7. Consideraciones clave para el éxito Lean