LEAN BLACK BELT PRACTITIONER **CERTIFICACIÓN**

ADQUIERE LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES PARA LIDERAR CON ÉXITO IMPLEMENTACIONES LEAN

Programa LEAN PRACTITIONER

Este programa cubre los conocimientos básicos de Lean Management de una manera sistematizada y crea una base para una auto-profundización futura por parte del participante.

Una referencia en cuanto a conocimientos y estructura de aplicación del Lean Management.

- 18 créditos ECTS
- 90 horas de formación en aula.
- Simulaciones, casos y
- un proyecto.
- Doble titulación:

Certificación "Lean Black belt Practitioner" Instituto Lean Management

Instituto Lean Management

Postgrado "Lean practitioner Certification" titulo propio acreditado por la Universitat Politècnica de Catalunya.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Perfil del destinatario

- Empresas, interesadas en mejorar su competitividad, a través de un programa reconocido, y que quieran formar a personas para llevarlo a cabo.

- Personas que quieran formarse y obtener una acreditación para poder demostrar los conocimientos adquiridos.

Modalidad

- 18 créditos ECTS.
- 90 horas presenciales,
- en 14 módulos, que incluyen
- 2 sesiones de seguimiento del proyecto obligatorio y
- un examen.
- Sesiones adicionales de tutoría periódicas.

Estructura

Cada uno de los módulos se estructura en tres grandes áreas: KNOW-TRY-EXPERIENCE.

Lean Global Network

Lean practitioner es el primer programa a nivel mundial de la Lean Global Network.

Doble Titulación

- **Certificación "Lean practitioner"** del ILM del primer programa a nivel mundial de la LGN.

- **Postgrado UNIVERSITARIO "Lean practitioner"** de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Lean Global Network

Instituto Lean Management

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

COMPETENCIAS

Competencias nuevas que se obtendrán con el programa.

- Equilibrado y balanceo de puestos de trabajo. Standard Work-TWI.
- Entender y dibujar el mapa de flujo inicial (VSM actual), y encontrar las oportunidades de mejora.
- Capacidad para identificar el valor y los derroches.
- Crear y priorizar los planes de acciones.
- Capacidad de diseñar un estado futuro del VSM. Diseño básico y aplicación de sistemas JIT.
- Capacidad para ejecutar un proyecto global de cambio.
- Calcular y escoger el nivel de stock.
- Capacidad para llevar a cabo un evento kaizen.
- Entender y utilizar los conceptos PULL y FLOW, para mejorar la competitividad, reducir el tiempo de respuesta y acercarse a un 100% OTIF (on-time-in-full).
- Capacidad para crear y presentar ejercicios A3 y PDCA en la práctica.
- Capacidad de crear sistemas de gestión visual.
- Capacidad para comprender y mejorar la eficiencia.OEE
- Ejecución de un programa de 5'S

Información

practitioner@institutolean.org

Calendario:

20 sesiones presenciales en 10 fines de semana durante 4 meses.

Examen.

Sesiones de tutoría y presentación de proyecto.

Horario:

Viernes de 16:00h a 21:00h y sábados de 09:00h a 14:00h.

Sesiones presenciales se realizarán en el campus de la UPC en Castelldefels, Barcelona.

Es obligatoria la asistencia al 90% de las horas programadas.

Bibliografía:

A lo largo del curso se deben leer los siguientes libros y manuales:

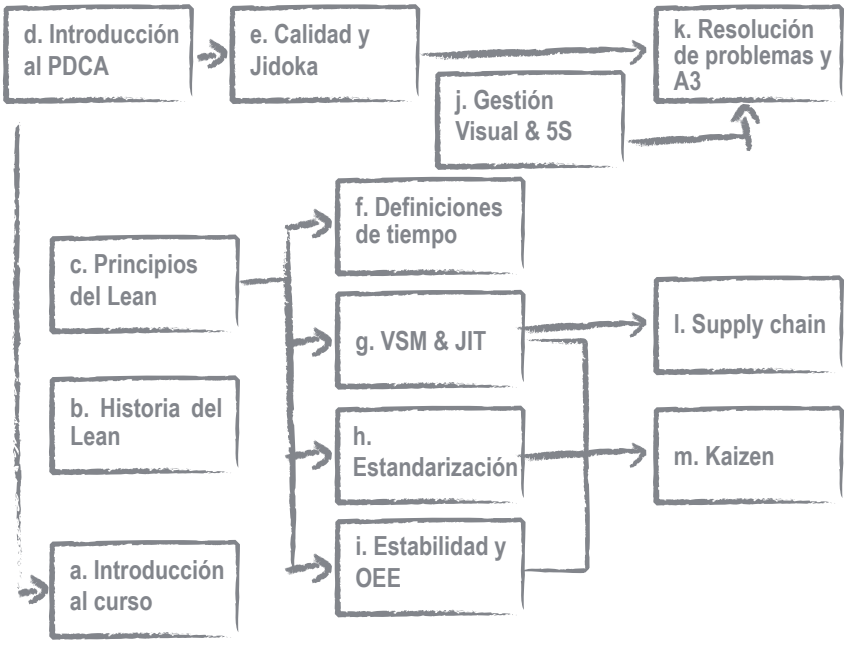
-Las claves del éxito de Toyota
-Dirigir para aprender
-Observar para crear valor
-Crear Flujo de materiales
-Creando flujo continuo

OBJETIVOS

El objetivo es crear un programa de desarrollo estándar que:		Y por este motivo el programa está desarrollado de forma que:
■ Ayude a las organizaciones en sus retos de mejora de negocio.	→	Haya un enlace claro entre las necesidades de los negocios y el contenido entregado.
■ Ayude a los participantes a desarrollar los conocimientos y habilidades necesarias para poder apoyar en las empresas y organizaciones contribuyendo al éxito de la mejora.	→	Se cubre el Lean de una manera sistemática, ayudando a aplicarlo mediante el "hacerlo". Y creando una necesidad de profundización en la experiencia y conocimiento.
■ Se transfiera conocimiento práctico de los Institutos Lean y Universidades a las empresas.	→	El curso obliga a realizar un proyecto real, cuyos beneficios busquen exceder el importe de la matrícula.

CONTENIDOS

Los contenidos se dividen en 14 módulos:



Importe de la matrícula: 3.995 € (consultar descuentos disponibles)

Se puede adquirir opcionalmente la bibliografía obligatoria por 199,48€ (iva incluido).

PRE-INSCRIPCIÓN

Este proceso se inicia llamando al **+34 937156414**, o escribiendo un mail a **leanpractitioner@institutolean.org**

De L-V, de 9 a 17h. Nuestro Departamento de Formación le asesorará en sus necesidades personales y expectativas laborales.

LEAN BLACK BELT PRACTITIONER **CERTIFICACIÓN**

MÓDULOS Y CONTENIDOS

B. **Historia de los procesos. Historia del Lean.**

- El propósito de este módulo es mostrar el espíritu que acompañó el desarrollo de los diversos sistemas. Artesanía, Economía de escala, y Lean Management.
- Proporcionar la comprensión de las raíces del Lean. Conocer las personalidades clave que influenciaron el proceso.
- Conocer que necesidades impulsaron los cambios.
- La producción actual del proceso de desarrollo en el tiempo.
- Descripción del pensamiento hasta llegar al conocimiento actual.
- Presentación de los sistemas que se han ido desarrollando en paralelo.
- Proporcionar la historia del desarrollo de los procesos de producción.

C. Introducción al Lean

- Este módulo es una introducción a los principios básicos y las ideas de Lean para crear una visión general de la metodología Lean.
- El propósito es proporcionar una visión general de lo que es Lean y los principios fundamentales y el pensamiento subyacente.
- Facilitar la comprensión del uso de los principios y el Lean como un sistema.
- Definición de lo que Lean es y dónde se puede aplicar.
- Descripción de los cinco principios del lean.
- Proporcionar los conocimientos básicos de Lean y los principios fundamentales para poder entender lo que es Lean, y qué elementos comprende el sistema de negocio Lean.

D.Introducción al problem solving. PDCA.

- El ciclo PDCA es una de las partes más importantes del pensamiento Lean y su práctica.
- El Propósito es presentar el concepto de ciclo PDCA.
- Conocer los conceptos relacionados con la mejora continua y la metodología de resolución de problemas.
- Explicar las diferencias entre el "ensayo y error" procedimiento (PDPDPDPD) y la metodología PDCA.
- Introducir conexiones con los módulos de A3 y kaizen.
- Motivar para iniciar el ciclo PDCA en su propio lugar de trabajo.

E. Jidoka. La calidad.

- El propósito de este módulo es entender el concepto Jidoka; el sistema de producir en Calidad y su papel.
- Comprender la importancia del concepto Lean “calidad en el proveedor” para Lean.
- Aprender maneras de trabajar acorde a estos conceptos.
- Mostrar y explicar conceptos teóricos, ejemplos, reflexionando sobre las técnicas más novedosas del entorno.
- Capacidad para identificar y aprovechar las oportunidades de mejora en calidad y/o productividad.

F. El tiempo, y el valor (definiciones generales)

- Toyota: "Todo lo que tratamos de hacer es minimizar el Lead Time".
- Este módulo contiene las definiciones utilizadas en el valor añadido del tiempo.
- La diferencia con otras filosofías es el tiempo. Lean usa el tiempo como una palanca. El tiempo es el único elemento que no vuelve más.
- Takt time, y su relación para determinar la capacidad, recursos, LT ...
- Entender como el takt time lleva a pensar en el flujo / VA.
- LT permite acercarse a la demanda real de los clientes, y permite ver el desperdicio.
- El uso de gráficos visuales como una forma de identificar los desperdicios.
- Comprender los diferentes elementos del tiempo y su relación / interdependencia.
- Ejercicio: pizzería.
- Cálculo de los diferentes elementos de tiempo.

G. Value Stream Map (VSM). Just-In-Time (JIT)

- Value Stream Mapping nos ayuda a evitar cometer el error común de aplicar herramientas lean para mejorar a nivel local sin alcanzar todos los beneficios.
  El VSM es un paso inicial crítico para iniciar una transformación Lean, ya que muestra donde el flujo se detiene, el desperdicio que se produce y dónde aplicar técnicas kaizen con un efecto máximo.
- En este módulo vamos a mostrar cómo desarrollar y utilizar los mapas del flujo de valor.
- La mejora del flujo en comparación con el proceso de mejora.
- Ejercicio: dibujar un mapa de flujo de valor (VSM) Estado actual.
- La eficiencia del sistema en comparación con la eficiencia de los pasos individuales.
- ¿Qué es un flujo Lean? Diseñar un flujo de Lean.
- Construcción de pull por supermercado y pull secuencial
- Planificación de un solo punto.
- Ejercicio: Mapa de flujo de valor (VSM) Estado Futuro.

H. Estandarización. TWI.

- El propósito de este módulo es comprender el concepto de “Trabajo Estandarizado” y su utilidad.
- Aprender técnicas para implementar el “Trabajo Estandarizado”.
- Explicar el concepto, las herramientas y la documentación usados estudiando aplicaciones relacionadas con su entorno.
- Capacidad para estudiar y aplicar el “Trabajo Estandarizado”, así como implementando mejoras como principal herramienta para kaizen.

I. Estabilidad. Rendimiento y OEE.

- El propósito de este módulo es medir y analizar las pérdidas típicas y la gestión del tiempo perdido, así como entender como las variaciones provocan la aparición de desperdicios.
- Proporcionar un método / herramienta para resolver la situación (contramedidas).
- La importancia de la variación (mura), la estabilidad y la normalización.
- El OEE, el rendimiento operacional y sus relaciones.
- Las seis pérdidas. Ejemplos.
- El efecto de la inestabilidad de los 4M.
- Ejercicio de análisis de capacidad.
- Capacidad para el cálculo de la variación a través de OEE.

J. Gestión visual. 5S

- La gestión visual es muy importante para cualquier trabajador. Facilita el trabajar mejor consiguiendo el alineado con los propósitos del negocio y evitando errores, identificando inmediatamente las desviaciones y permitiendo contramedidas inmediatas.
  La visualización inmediata de las desviaciones del estándar estándar es un punto clave de Lean. El proceso de creación de un sistema de gestión visual se realizará a través de muchos ejemplos y los resultados se experimentarán con algunos ejercicios.
- La implementación de la gestión visual para mantener la bondad de los procesos (dirigidos a obtener los resultados deseados).
- Gestión Visual para ver y seguir los estándares.
- Identificación de la desviación del estándar.
- Retroalimentación y sistema de respuesta rápida en el sistema de gestión de Visual.
- Como producir estándares visuales.
- Creación de un Centro de Información.
- Puesta en marcha un Sistema de Gestión Visual.

K. A3 report.

- El A3 es un documento en el que se puede ver su pensamiento PDCA, de modo que usted puede involucrar a otros participantes. El proceso A3 permite a las organizaciones desarrollar a las personas.
  A3 puede ser el punto de partida para muchas actividades de mejora sobre el Gemba. La posibilidad de desarrollar las capacidades de resolución de problemas por uno mismo y por los demás es esencial para una transformación Lean. El proceso A3 le ayudará a estructurar y visualizar el pensamiento PDCA.
- Captura los pasos del PDCA en el A3.
- Mejora de la capacidad de reconocer y definir claramente los problemas.
- Visualización del pensamiento PDCA de futuro e involucración.
- Capacidad de resolución de problemas.
- Gestión de la comunicación y de las ideas.

L.Supplying the process

- Este módulo presenta diferentes sistemas de aprovisionamiento a los procesos basados en el pull.
- Entender las diferencias esenciales entre pull y push.
- Entender el proceso de transición de un modelo push a un modelo pull.
- Mostrar diferentes sistemas basados en pull y los elementos que lo componen.
- Habilidad para reconocer un sistema pull y capacidad para evaluar la necesidad de transformar un sistema push en un sistema pull.

M. Mejora continua. Kaizen

- El propósito de este módulo es presentar el Kaizen como uno de los elementos básicos de la “Casa de Lean”. Como la forma estructurada para mejorar la estabilidad, los estándares, el rendimiento, … (habitualmente promovidos por el VSM futuro).
- Mostrar cómo esto se lleva a cabo de forma continua, utilizando el método científico (PDCA) de una forma rápida.
- Presentar a Kaizen como una “actitud” de mejora diaria y de aprendizaje a través del cambio. Siendo su objetivo principal el desarrollo de una nueva cultura en las personas.
- Conocer el significado de mejora diaria. La mejora en el seno del trabajo en equipo. Conocer la forma estructurada de pensar en un evento kaizen.
- Aprender a iniciar y seguir haciendo actividades kaizen.