

CURSO EXPERTO UNIVERSITARIO EN PROGRAMAS DE MEJORA CONTINUA LEAN-SIX SIGMA. NIVEL BLACK BELT

Los Programas de Mejora Lean y Six Sigma abarcan metodologías y herramientas que ayudan a lograr los conocimientos y las habilidades para llevar a cabo las actividades de “adelgazar” procesos para reducir costes e identificar causas raíz de la variabilidad de los procesos.

TEMÁTICA Gestión y Organización Industrial

HORAS/ECTS 13 ECTS

CALENDARIO 07/03/2023 - 19/12/2023 Mar-Jue

LUGAR **IDIOMA** Español

MODALIDAD Presencial y Online

Más información
e inscripción

PRESENTACIÓN

Los Programas Lean y Six Sigma abarcan metodologías y herramientas que ayudan a lograr los conocimientos para llevar a cabo las actividades de “adelgazar” procesos para reducir costes e identificar causas raíz de la variabilidad de los procesos.



OBJETIVOS

Un programa de Lean Six Sigma tiene como objetivo orientar a las organizaciones para diseñar y producir con los estándares de Seis Sigma.

Este programa concretamente, capacita a los participantes a trabajar en equipo, en la resolución de problemas y en la mejora continua.

Lean+Six Sigma

Al finalizar el curso los asistentes estarán más capacitados para:

- Identificar oportunidades de mejora con impacto y abordables con la metodología
- Liderar y asesorar a equipos que trabajen en proyectos de complejidad media
- Diagnosticar procesos e identificar en qué situaciones es conveniente aplicar cada una de las técnicas disponibles con éxito
- Formar a otras personas en las habilidades y herramientas aprendidas durante el curso

DIRIGIDO A

Profesionales que tienen la responsabilidad de llevar a cabo con éxito proyectos de mejora o de innovación enfocados a productos, procesos o la propia organización.

PROGRAMA

Nivel de Certificación Yellow Belt Lean Six Sigma – Modalidad Híbrida:

- o Formación online de 40 horas de duración:
- o Tres (3) tutorías, Seis (6) horas de tutorización en total.

Módulo 1: Introducción al Lean:

- ✓ ¿Qué es Lean?
- ✓ Principios y valores básicos.

Módulo 2: Herramientas Lean:

- ✓ Los pilares del Lean
- ✓ Herramientas de calidad
- ✓ Herramientas de análisis y solución de problemas

Módulo 3: Metodología Lean Six Sigma:

- ✓ Enfoque Six Sigma para la mejora y control de la variabilidad
- ✓ Enfoque Kaizen para elevar los estándares de calidad, coste y servicio
- ✓ Enfoque Kaizen para la mejora de problemas

✓ **Nivel de Certificación Green Belt Lean Six Sigma** – Modalidad Híbrida:

- o Formación online de 65 horas de duración:
- o Tres (3) tutorías, Seis (6) horas de tutorización en total.
- o Una (1) jornada presencial en las instalaciones de Mondragón para el cierre del curso de cinco (5) horas de duración en la que se resolverán dudas y se avanzará en el cierre de los proyectos.

Módulo 1: Hoshin Kanri, Liderazgo Lean y Gestión de Proyectos:

- ✓ Hoshin Kanri:
- ✓ Liderazgo Lean

- ✓ Liderazgo de equipos
- ✓ VOC y Selección de Proyectos
- ✓ Gestión de proyectos

Módulo 2: Medir. Estudio de la Variabilidad (MURA) y el método DMAIC:

- ✓ Introducción a Six Sigma:
- ✓ Medir
- ✓ Análisis del Sistema de Medición para variables
- ✓ Toma de datos

Módulo 3: Analizar:

- ✓ Herramientas cualitativas.
- ✓ Análisis de capacidad para variables
- ✓ Prueba de Hipótesis

Módulo 4: Mejorar y controlar:

- ✓ Mejorar
- ✓ Diseño de experimentos (DOE)
- ✓ Controlar
- ✓ Gráficas de control

✓ **Nivel de Certificación Black Belt Lean Six Sigma** – Modalidad Híbrida:

o Apertura del módulo 1 de Black Belt online de 10 horas de duración en la plataforma online de Global Lean.

o Impartición presencial del módulo 2, 3 y 4 en las instalaciones de Mondragón, a realizar en seis (6) sesiones de cinco (5) horas. Duración 30 horas duración.

o Evaluación final de certificación a través del aula e-learning de Global Lean.

Módulo 1: Definición:

- ✓ Gestión de proyectos.
- ✓ El proceso de Benchmarking.
- ✓ Aspectos financieros en el cálculo de Ahorro de Coste.

Módulo 2: Medición:

- ✓ Recopilación de datos y muestreo.
- ✓ Análisis del Sistema de Medida (MSA) para atributos.

Módulo 3: Análisis:

- ✓ Distribución acumulada.
- ✓ Estudios Multivariantes.
- ✓ Intervalos de Confianza.
- ✓ Análisis de Correlación-Regresión.
- ✓ ANOVA.
- ✓ Especificaciones Unilaterales. Transformación de Datos no normales.
- ✓ Estudios de Capacidad para Atributos.

Módulo 4: Mejorar y controlar:

- ✓ Diseño de experimentos Avanzado (DOE):
 - o 2k factorial.
 - o Diseños Avanzados.
- ✓ SPC para Atributos:
 - o Distribución Binomial: NP, P.
 - o Distribución de Poisson: C, U.

METODOLOGÍA

Posibilidad de realizarlo 100% online, o semipresencial (combinando online con sesiones presenciales)

La metodología de trabajo es de enfoque práctico, combinando las explicaciones del profesor con ejemplos concretos y casos prácticos sobre la materia impartida.

El participante recibirá todo el material necesario para el desarrollo y seguimiento del curso. Se entregará en papel la presentación y casos prácticos necesarios para el desarrollo del curso.

Tras las sesiones presenciales, los alumnos tendrán acceso a la Plataforma Moodle de Mondragon Unibertsitatea donde realizarán:

- a) **Test:** preguntas aleatorias con múltiples respuestas y sólo una de ellas correcta.
- b) **Desarrollo de un Tema:** Un tema a desarrollar por el alumno
- c) **Trabajo fin de módulo:** Al finalizar cada módulo el alumno realizará un trabajo donde se ponen en práctica los conceptos desarrollados en dicho módulo.
- d) **Trabajo Final:** Donde el alumno aplicará los conocimientos aprendidos durante el curso.

COORDINACIÓN

Argider Isasti

Mondragon Unibertsitatea

aisastil@mondragon.edu

Marta Franco

Global Lean

CONDICIONES Y PROCESO DE ADMISIÓN

El proceso de admisión del Curso Experto en Programas de Mejora Continua LEAN-SIX SIGMA. Nivel Black Belt consta de tres fases que tendrán lugar en los meses previos al inicio del curso (inscripción -> admisión -> matrícula):



1. Inscripción

- La preinscripción se realiza desde la web.
- Te enviaremos un email con el enlace para poder hacer la inscripción y subir el DNI/NIE
- Validaremos el DNI/NIE y podrás subir la documentación que falta: CV y títulos universitarios.

El plazo de inscripción quedará abierto hasta que se llenen las plazas

1. Admisión

Evaluaremos la documentación recibida; se dará preferencia a los titulados universitarios de las especialidades de entrada.

1. Matrícula

La matrícula se realiza online desde el enlace facilitado por la universidad una vez hayas sido admitido/a. La matrícula se formalizará con el pago de la primera cuota del master.

Condiciones de acceso

Graduados en empresariales, económicas o ingenierías que deseen adquirir los conocimientos en Lean Manufacturing Six Sigma, para desarrollarse profesionalmente en este ámbito.

Asimismo y con carácter excepcional se analizarán los casos de aquellos profesionales que aún no disponiendo de una titulación académica posean una trayectoria profesional de gestión en los ámbitos industriales, logísticos y de servicios y que deseen reconducir su trayectoria profesional y/o adquirir nuevas competencias.

Los que deseen incorporarse al módulo Green sin realizar el módulo Yellow, deberán aportar la acreditación correspondiente al nivel Yellow y superar una prueba específica.

Los que deseen incorporarse al módulo Black sin realizar el Green , deberán aportar acreditación correspondiente al nivel Green y superar una prueba específica.

TESTIMONIOS

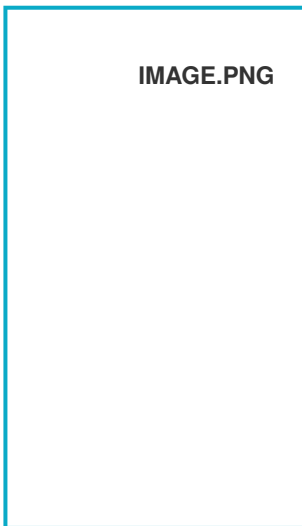
Desde que realicé el curso, en todos los proyectos de desarrollo e industrialización de nuevos productos se aplica la metodología de trabajo basada en el análisis riguroso de los datos de proceso y propiedades de producto Pilar Esteban (Dep. R&D, Tubacex Innovation)

La metodología Six Sigma no sólo es de una utilidad enorme en la mejora de procesos, sino que una vez dominada y aplicada, se convierte en la manera de abordar cualquier problema en la empresa. Denis Garmendia /Adjunto a Gerencia , Grupo Altube , Burgos (España)

TITULACIÓN QUE SE OBTIENE

Hasta el momento no existe una certificación oficial del título de Black Belt, y por ello MU y Global Lean deciden que aquellos participantes que hayan asistido a la formación, cumplan con los requerimientos exigidos del curso y realicen satisfactoriamente el proyecto final, recibirán un certificado de Curso Experto emitido por Mondragon Unibertsitatea y un certificado Lean Six Sigma Black Belt, emitido por Global Lean y Mondragon Unibertsitatea.

COLABORADORES/ PATROCINADORES



PRECIO

Dado que el curso está organizado por módulos, existe la posibilidad de cursar cada uno de ellos de forma individual. Se adjuntan los precios correspondientes de cada módulo y del curso en su totalidad, con las acreditaciones que se obtienen:

- Precio módulo Yellow con acreditación "Yellow belt" : 750€
- Precio módulo Green con acreditación "Green belt" : 1200 €
- Precio módulo Black con acreditación "Black Belt" : 2200 €
- Precio curso completo con la acreditación "Black Belt" : 3.990€

Si al alumno se da de baja por un cambio en las condiciones del curso (cambio de fechas, horarios o formato) se devolverá el 100% de la cuota inicial. Si se da de baja por otras causas se devolverá el 50% hasta el inicio de las clases. Una vez comenzadas las clases la cuota inicial no se devolverá.

<https://www.mondragon.edu/cursos/es/experto-en-programas-de-mejora-continua-lean-six-sigma-nivel-black-belt>