



CERTIFICACIÓN PROFESIONAL LEAN SIX SIGMA GREEN BELT

METODOLOGÍA

- Clases expositivas sincrónicas
- Talleres
- Examen de Certificación

MATERIAL DE APOYO

- Manual Guía del participante
- Software Jasp

CONTENIDOS

UNIDAD 1 INTRODUCCIÓN A 6σ

MÓDULO 1: ¿QUÉ ES SIX SIGMA?

- Procesos y decisiones basados en datos
- Definición de Six Sigma
- Principios comunes de Six Sigma
- Desafíos de Six Sigma

MÓDULO 2: HISTORIA Y APLICACIÓN DE SIX SIGMA

- El desarrollo del CEP
- Mejora continua de procesos: Toyota y Lean
- Enfoque en defectos de Motorola
- Casos estudio: ABB, Allied Signal y GE
- Crecimiento continuo de Six Sigma
- Aplicación de conocimiento de 6σ

MÓDULO 3: MÉTODOS DE MEJORA Y CALIDAD DE PROCESOS

- Otros programas formales de Calidad o Mejora de Procesos
- Cuándo usar Six Sigma

MÓDULO 4: CONCEPTOS LEAN

- Las siete muda (desperdicios)
- Otras formas de desperdicios
- Dos tipos de muda
- La Metodología 5S (evolución a 9S)
- Fabricación justo a tiempo (Just in Time)

MÓDULO 5: CONCEPTOS BÁSICOS

- La desviación estándar
- El principio de Pareto
- La Voz del Cliente (VoC)
- Métricas básicas

MÓDULO 6: APROXIMAR EL PROBLEMA

- Funciones de problema: $y = f(x)$
- Los 5 Porqués (5W + 1H)
- Declaración de problemas

SGS ACADEMY

 sgsacademy.cl

 cl.training@sgs.com

 +56 939 106 435

 [SGS Academy](#)

DURACIÓN DEL CURSO: 64 HORAS

CERTIFICACIÓN: SGS

ACREDITACIÓN: CSSC-USA

OBJETIVOS

Entregar a los participantes las herramientas necesarias para desarrollar el rol de Lean Six Sigma Green Belt y convertirse en una pieza clave de apoyo para los Black Belts en la implementación de proyectos Lean Six Sigma que permitirá la optimización y la reducción de costos de los procesos. Este curso de entrenamiento conduce a la Certificación Oficial Lean Six Sigma Green Belt, acreditado por el CSSC (Consejo para la Certificación Six Sigma) y SGS Accredited Provider.

CÓDIGO SENCE:

1238039800



SGS

UNIDAD 2 PROCESOS Y PROYECTOS

MÓDULO 7: ¿QUÉ ES UN PROCESO?

- Componentes principales del proceso
- Propietarios de procesos y datos
- Definición de componentes del proceso: sesión de lluvia de ideas SIPOC
- Diagramas SIPOC de muestra

MÓDULO 8: CALIDAD

- Características críticas de la calidad
- La CoQ y la CoPQ
- La calidad es fundamental para el éxito

MÓDULO 9: SELECCIÓN ADECUADA DE PROYECTOS

- La cantidad justa de proyectos
- Proceso de selección empresarial
- Acciones prácticas (ve por ti mismo)
- Nociones del PMI (PMBOK Edic.6)

MÓDULO 10: GESTIÓN BÁSICA DEL EQUIPO SIX SIGMA

- Construcción de un Equipo Six Sigma
- Cronogramas, programación e hitos.

MÓDULO 11: INTRODUCCIÓN A DMAIC Y DMADV

- DMAIC versus DMADV
- Fases: definir, medir, analizar, mejorar, controlar (verificar).
- Metáfora "Rompiendo al Elefante"

UNIDAD 3 DMAIC AVANZADO

MÓDULO 12: DEFINIR

- Carta de proyecto
- Reglas básicas del proyecto
- Definir herramientas
- Check List Definir-Medir

MÓDULO 13: MEDIR

- Análisis de modos y efectos de fallas (AMEF)
- Recolección de datos (DATA)
- Check List Medir-Analizar

MÓDULO 14: ANALIZAR

- Análisis de la causa raíz (RCA) análisis gráfico
- Análisis estadístico
- Check List frontera analizar-mejorar

MÓDULO 15: MEJORAR

- Matriz de selección de soluciones
- Análisis costo-beneficio
- Pilotando una solución
- Planificación de la implementación
- Check List mejorar-controlar

MÓDULO 16: CONTROLAR

- Revisión del AMEF
- Crear un plan de control
- Gestión y manejo visual
- Gráficos SPC
- Celebración y reflexión del equipo 6σ
- Check List Controlar

UNIDAD 4 ESTADÍSTICA BÁSICA

MÓDULO 17: ANÁLISIS GRÁFICO INTERMEDIO

- Herramientas adicionales de análisis gráfico
- Gráfico de control X-Bar
- Análisis de datos en Excel

MÓDULO 18: DISTRIBUCIÓN NORMAL DE PROBABILIDAD

Distribuciones de probabilidad

- Creación de un histograma en Excel
- Distribuciones normales Probabilidades normales

MÓDULO 19: CORRELACIÓN Y REGRESIÓN

- Correlación
- Análisis de regresión lineal
- Uso de la Correlación y Regresión en Six Sigma

UNIDAD 5 ESTADÍSTICA INTERMEDIA

MÓDULO 20: DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD NO NORMAL (NN)

- Revisión de las distribuciones de probabilidad normal
- Distribuciones continuas NN
- Distribuciones discretas NN
- Aplicación de datos a situaciones de la vida real

MÓDULO 21: PRUEBAS DE HIPÓTESIS

- Fundamentos de la prueba de hipótesis
- Selección de la prueba de hipótesis correcta
- ¿Por qué realizar pruebas de hipótesis?
- Pruebas de hipótesis

MÓDULO 22: TAMAÑO DE LA MUESTRA

- Revisión de los errores en pruebas de hipótesis
- Información requerida para elegir el tamaño de la muestra
- Cálculos de tamaño de muestra: elección del método correcto
- Ejecución y análisis de pruebas de tamaño de muestra en Minitab

ACERCA DEL CSSC

The Council for Six Sigma Certification - USA

El Consejo para la Certificación Six Sigma, es un Estándar oficial de la industria para la acreditación Six Sigma para proveedores de capacitación 6σ en todo el mundo, que eligen unirse detrás de su estandarización después de revelar sus operaciones internas. Es un organismo de acreditación profesional dentro de la industria 6σ que no vende servicios de capacitación, tutoría, entrenamiento o consultoría.



© SGS. Todos los derechos reservados. La información contenida en este documento se proporciona "tal cual" y SGS Academy Ltda. no garantiza que esté libre de error o que cumpla con criterios particulares de desempeño o calidad. No citar o remitir cualquier información en este documento sin el consentimiento previo por escrito de SGS Academy Ltda. Cualquier alteración no autorizada o falsificada del contenido o del aspecto de este documento, es ilegal y los infractores pueden ser procesados con todo el peso de la ley.

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS