

Entrenamiento y certificación de DISEÑO PARA SIX SIGMA BLACK BELT



sigmapro.mx

Programa de entrenamiento de 80 horas en la metodología DPSS (Diseño para Six Sigma) y sus diferentes aplicaciones para los enfoques de manufactura y servicios. Esta capacitación transmite a los participantes las herramientas y conocimientos necesarios para desarrollar, implementar y mantener un exitoso programa de DPSS en una organización. El participante obtendrá conocimientos a profundidad de la metodología en cada una de sus fases – Definición, Medición, Análisis, Diseño y Validación (DMADV) aplicados al rediseño o diseño de productos y procesos de las áreas estratégicas de un negocio. Así mismo, el participante adquirirá habilidades de toma de decisiones, trabajo en equipo, administración del cambio y pensamiento crítico. El curso incluye conceptos teóricos, ejercicios, de modo que en el futuro cercano pueda implementar proyectos de mejora de impacto económico y estratégico, logrando ahorros para su organización.

Un **Black Belt de Diseño para Six Sigma** obtendrá un claro entendimiento de la metodología DMADV desarrollando habilidades que permiten facilitar el proceso de administración del cambio, fomentando el pensamiento crítico, toma de decisiones, administración de proyectos y solución de problemas. Así mismo, podrá identificar oportunidades de mejora en rediseño y reingeniería de procesos y productos en proyectos de alta complejidad para evitar defectos desde las fases de diseño. Desarrollará habilidades para manejar y apoyar a un grupo de Green Belts enfocados a la implementación y desarrollo de proyectos de Six Sigma utilizando la metodología DMADV. Por último, aprenderá a diseñar, implementar y mantener un exitoso programa de Diseño para Six Sigma adquiriendo habilidades para influenciar, contribuir y ser líder de proyectos en su organización.



PERFIL DEL PARTICIPANTE

- ▶ Gerentes, Superintendentes, Supervisores Senior, Ingenieros de Proceso, Técnicos especialistas, Responsables de procesos, Líderes de área, Jefaturas, entre otros.
- ▶ Personas con habilidades de Liderazgo.
- ▶ Personas con conocimientos de Seis Sigma en la metodología DMAIC.

REQUISITOS

- ▶ Cubrir el total de horas de capacitación.
- ▶ Contar con equipo de cómputo y licencia de minitab 17.
- ▶ Presentar y aprobar examen de certificación.

TEMARIO

Etapa de Definición

- ▶ Introducción al curso
- ▶ El contexto Seis Sigma y DPSS
- ▶ Optimizando el portafolio de proyectos utilizando DPSS
- ▶ Identificando y seleccionando proyectos DPSS
- ▶ La estrategia DMADV para ejecutar proyectos DPSS
- ▶ Definiendo proyectos DPSS
- ▶ Generando requerimientos de diseño
- ▶ Generando y seleccionando diseño de conceptos
- ▶ Definiendo el diseño

Etapa de Medición

- ▶ Cuantificando el riesgo del diseño
- ▶ Seleccionando parámetros de diseño
- ▶ Conceptos básicos de estadística
- ▶ Modelos de probabilidad discreta
- ▶ Modelos de probabilidad continua
- ▶ Distribuciones de muestreo y pruebas de hipótesis
- ▶ Modelos de probabilidad de dos variables
- ▶ Análisis de varianza
- ▶ Análisis de sistema de medición cualitativos y cuantitativos
- ▶ Revisión de Álgebra matricial
- ▶ Diseño axiomático

Etapa de Análisis

- ▶ Análisis de sistemas de medición
- ▶ Análisis de la capacidad del proceso y del diseño
- ▶ Modelos básicos de regresión lineal
- ▶ Regresión lineal avanzada y modelos de funciones

Etapa de Diseño

- ▶ Experimentación de factorial completo
- ▶ Experimentación de factorial fraccionado
- ▶ Optimización empírica
- ▶ Diseño de respuesta de superficie y modelación
- ▶ Diseño robusto aplicado
- ▶ Optimizando el desempeño del diseño

Etapa de Validación

- ▶ Desarrollando planes de prueba
- ▶ Desarrollando planes pilotos
- ▶ Técnicas avanzadas para respuestas múltiples
- ▶ Análisis de información categórica
- ▶ Métodos estadístico no parametrizados y prototipos
- ▶ Simulando el desempeño del diseño
- ▶ Técnicas de definición de tolerancias estadísticas
- ▶ Controlando los parámetros de diseño
- ▶ Desarrollo de planes de control
- ▶ Cerrando proyectos de DPSS
- ▶ Análisis avanzado de confiabilidad
- ▶ Pruebas aceleradas de vida
- ▶ Regresiones con información de vida
- ▶ Resumen de curso

La certificación de Diseño para Six Sigma Black Belt permite al participante adquirir habilidades para lograr un desarrollo constante en el negocio, liderando equipos utilizando herramientas de Six Sigma basadas en la metodología DMADV que impacten económica y estratégicamente en el corto plazo.

SigmaPro ofrece las herramientas para alcanzar los máximos niveles de excelencia, siendo una empresa líder en: **Capacitación, Certificación y Consultoría.**

SigmaPro cuenta con niveles de certificación para el área industrial y de servicios, con una amplia selección de programas de formación y certificación en Six Sigma, Lean Six Sigma y Diseño para Six Sigma para organizaciones pequeñas, medianas y grandes, del sector privado así como gubernamental.

Los cursos pueden ser en línea o, de forma presencial en las Instalaciones de SigmaPro o en las del cliente, ajustándose a las necesidades y horarios requeridos.

CONTACTO

SigmaPro Américas
sigmapro.mx

Torre AVALANZ, Piso 19
Batallón de San Patricio #109
Col. Valle Oriente
San Pedro Garza García, N.L.
México, CP 66260
Telefono: +52(81)8133.3770
