certiprof®

LEAN SIX SIGMA GREEN BELT

PROFESSIONAL CERTIFICATION





LSSGBPC™ Versión 122023

Lean Six Sigma Green Belt Professional Certification LSSGBPC ™

Syllabus V082019

Introducción 3
Objetivos de aprendizaje 3
Público Objetivo 3
Requisitos Previos 3
Formación 3
Contenido 4

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

Introducción

Certiprof® ofrece la certificación profesional en Lean Six Sigma Green Belt, para aquellos profesionales en gestión de proyectos que desean prepararse para la implementación de la metodología Lean Six Sigma, con el propósito de que las empresas optimicen sus procesos, aprovechando los recursos y disminuyendo la variabilidad de los procesos para eliminar los desperdicios que puedan existir en el mismo.

Esta certificación tiene como propósito enseñar a profesionales a dirigir, liderar o ser parte de un equipo de trabajo con la capacidad de analizar y resolver problemas de calidad. Además de coordinar el proceso de recolección de datos del proyecto, validar el sistema de medición y desarrollar la carta de proyecto y diagrama SIPOC (proveedor, entrada, proceso y salida). Se recomienda adquirir conocimientos previos sobre los aspectos dentro de las fases de DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve y Control / Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar), para así saber cómo interpretar e implementar herramientas Six Sigma.

Objetivos de aprendizaje

- Utilizar técnicas y herramientas Lean Six Sigma.
- Proveer un conocimiento de acuerdo a la visión general de Six Sigma para su correcta implementación.
- Fortalecer las habilidades para mejorar y optimizar procesos.
- Obtener la certificación Lean Six Sigma Green Belt.

Público Objetivo

Cualquier persona que esté interesada en ampliar sus conocimientos en Lean Six Sigma Green Belt y desee mejorar su área de trabajo.

Requisitos Previos

- No hay requisitos previos formales para esta certificación.

Formación

- Tipo de curso: Fundamentos
- Código de certificación: LSSGBPC™

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

Contenido

Unidad 1: Calidad

¿Qué es la Calidad?

Teóricos de la Calidad

Evolución de la Calidad

¿Qué es Six Sigma?

Inicios de Six Sigma

¿Qué es Six Sigma?

Enfoque Six Sigma

¿Qué es Defectos por Millón de Oportunidades (DPMO)?

¡Vamos a Practicar!

Respuesta

Involucrados

Benchmarking

Etapas del Benchmarking

Voz del Cliente (VOC)

Recolección de Datos

Balanced Scorecard

Modelo de Análisis KANO

Despliegue de la Función de Calidad (QFD)

Ejercicio

¿Qué es un proyecto Six Sigma?

Roles en una Organización Six Sigma

Visión General Six Sigma

Definir (Define)

Medir (Measure)

Analizar (Analyze)

Mejorar (Improve)

Controlar (Control)

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

- Resumen Tour DMAIC
- Evaluación de un Proyecto
- Organigrama
- Mapa de Procesos
- Mapa de Alto Nivel SIPOC
- Herramientas Mapa de Procesos
- Herramientas Generación de Ideas
- CTQ Definición
- Project Charter
- Anatomía del Project Charter

Unidad 2: Medición

- Objetivo Fase Medir
- Definición de Causas y Efectos
- Matriz Causa - Efecto
- Ejemplo Matriz Causa - Efecto
- Aplicación de Pareto en la Matriz C&E
- Uniendo Puntos
- Estadística
- Tipos de Estadística
- Objetivo de la Estadística
- Tipos de Datos
- Proceso de Recopilación de Datos
- Estadística Básica
- ¿Qué nos interesa de los datos?
- Medidas de Tendencia Central
- Medidas de Dispersión
- ¿Qué es un sistema de medición?
- Análisis del Sistema de Medición (MSA)
- Gage R&R

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

¿Qué hora es?

¿Puedes decir?

ASM (Análisis al Sistema de Medición) en Ambientes Administrativos

¿Sabes la diferencia?

Repetibilidad y Reproducibilidad

Modelo General de un Estudio de Gage R&R

Fuentes de Variación

Análisis R&R por Medio de Minitab

¿Qué tan bueno es bueno?

Unidad 3: Análisis

Objetivo

Diagrama de Ishikawa

AMEF / FMEA

¿Cómo elaborar un AMEF?

Tipos de AMEF

Ejemplo AMEF

Distribución de Datos

Gráficos de Corrida (Runcharts)

Capacidad del Proceso

Pruebas de Hipótesis

Pasos para Conducir una Prueba de Hipótesis

Pruebas de Hipótesis

Unidad 4: Mejora

¿Qué se hace en fase de mejorar?

Retorno de Inversión (ROI)

Valor Presente Neto

Ejercicio VPN

Diseño de Experimentos (DOE)

¿Qué es DOE?

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

Objetivos

Pasos del Plan de Mejora

Diseños Taguchi

Administración de Proyectos

Prototipos

Lean Manufacturing

Herramientas Lean

¿Qué es Lean?

¿Qué es Lean Manufacturing?

Lean

Desperdicios Lean

¿Qué es Kaizen?

Poka - Yoke

Gemba Walks

¿Qué es Kanban?

Kanban (Pull vs Push)

Just in Time (JIT)

Pilares de JIT

VSM (Value Stream Mapping)

Simbología VSM

Unidad 5: Control

¿Por qué es importante la fase de control?

La Función Principal de Controlar es:

¿Qué controlamos?

Mecanismos Principales de Control

Check List del Plan de Control

Los 3 Pilares del Control de Datos

CEP (Control Estadístico del Proceso)

Gráficos de Control

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

Tipos de Gráficos de Control

Pasos para Realizar Gráficos de Control

Interpretando Gráficos de Control

Definiciones por Atributos

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.