

SSGB Certification

Aula: 3 días
En línea: 180 días

Visión

El curso Six Sigma Green Belt se enfoca en proporcionar a los estudiantes una comprensión de las diversas herramientas y técnicas Six Sigma útiles para mejorar el proceso de producción y minimizar los defectos en el producto final con un mayor enfoque en la implementación práctica de estas herramientas y técnicas en la organización.

Objetivos

Al completar el curso Six Sigma Green Belt, los participantes aprenderán cómo:

- Identificar los criterios de selección y evaluación de proyectos.
- Planificar y ejecutar proyectos Six Sigma.
- Formar y liderar efectivamente un equipo de proyecto Six Sigma.
- Aplicar DMAIC (definir, medir, analizar, mejorar y controlar) y varias herramientas Six Sigma en el proceso y la mejora de la calidad.
- Evaluar y gestionar el riesgo del proyecto.
- Incrementar significativamente la rentabilidad a través de proyectos Six Sigma.
- Evitar dificultades en la implementación de Six Sigma.
- Integrar y mejorar las habilidades de innovación y resolución de problemas.

Aprendizajes

- Este curso tiene como objetivo familiarizar a los participantes con la herramienta y las técnicas, ventajas y desafíos de la metodología Six Sigma.
- Los participantes estarán equipados con los conocimientos necesarios para
- Mejora del proceso de producción en sus organizaciones y ayuda a sus organizaciones a adoptar la metodología Six Sigma.
- Los participantes tienen conocimientos sobre y pueden anticipar problemas relacionado con la implementación práctica de Six Sigma.
- Los participantes cuentan con las herramientas adecuadas para abordar, resolver y liderar los problemas de producción en sus organizaciones.
- Los participantes desarrollarán habilidades superiores de resolución de problemas que pueden aplicarse inmediatamente en proyectos del mundo real.

Audiencia

- Este curso es para empleados y organizaciones que requieren un enfoque estandarizado para la resolución de problemas con el propósito de una mejora continua. Esto incluiría líderes de equipo, supervisores, asociados, ingenieros de control de calidad, gerentes de proyecto, profesionales de software, profesionales, miembros del equipo de control de calidad, ejecutivos de trabajo y alta gerencia que dedicarán una pequeña parte de su tiempo a aplicar las herramientas DMAIC a su área de trabajo natural.
- Futuros gerentes que quieran certificarse como Green Belt en Six Sigma.
- Estudiantes de administración e ingeniería que desean ser más ingeniosos y empleables.
- Profesionales de gestión de proyectos (PMP) que desean obtener PDU de PMI aprendiendo matices del paradigma de la calidad.
- Cualquier otro miembro profesional que esté investigando, innovando o consultando en prácticas de mejora de procesos.

SSGB Certification

Aula: 3 días
En línea: 180 días

Contenido del curso

Introducción a Six Sigma

- Historia de la calidad (Deming, Juran, JIT, Ishikawa, Taguchi, etc.)
- Evolución de Six Sigma
- Definiendo Six Sigma - filosofía y objetivos
- Descripción general del proceso Six Sigma DMAIC.

Grupos de interés y configuración de un proyecto Six Sigma

- Identificar y documentar los requisitos de las partes interesadas.
- Criterios de selección de proyectos.
- Planificación de proyectos.
- Gestión de la dinámica del equipo.
- Herramientas importantes de gestión y planificación de proyectos.

Metodología Six Sigma - Definir

- Insumos: necesidad de proyecto Six Sigma, patrocinio gerencial, equipo central identificado.
- Herramientas:
 - ✓ Jerarquía de la organización.
 - ✓ Mapas de procesos de alto nivel.
 - ✓ Gráficos de Pareto de alto nivel.
 - ✓ Generación de ideas y herramientas de categorización.
- Salidas
 - ✓ Estudio de capacidad de proceso.
 - ✓ Carta del proyecto.
 - ✓ Métricas establecidas.
 - ✓ Declaración del problema.
- ✓ Roles y responsabilidades.

Metodología Six Sigma - Medir

- Objetivos de la fase de medición
- Entradas: las salidas de la fase Definir
- Herramientas
 - ✓ Herramientas y técnicas de recolección de datos.
 - ✓ Escalas de medida.
 - ✓ Técnicas de validación (Gauge R & R).
 - ✓ Distribuciones estadísticas.
 - ✓ Minería de datos.
 - ✓ Ejecutar gráficos.
 - ✓ Mapa de procesos.
 - ✓ Herramientas de partes interesadas.
 - ✓ Costos de proceso.

Salidas:

- ✓ Procesos bien definidos.
- ✓ Capacidad de proceso de línea de base.
- ✓ Parámetros de proceso que afectan a los CTQ.
- ✓ Costo de mala calidad (COPQ).
- ✓ Sistema de medida.

Metodología Six Sigma - Analizar

- Objetivos de la fase de análisis
- Entradas - salidas de la fase de medición
- Herramientas
 - ✓ Diagrama de Ishikawa
 - ✓ Modo de Fallos y Análisis de Efectos
 - ✓ Prueba de hipótesis.
- Salidas
 - ✓ Causas importantes de defectos.
 - ✓ Causas especiales y comunes de variación.
 - ✓ DPMO y nivel sigma.

Six Sigma Methodology – Mejorar

- Objetivos de la fase de mejora
- Entradas - salidas de la fase de análisis
- Herramientas
 - ✓ Retorno de la inversión
 - ✓ Matriz de diseño de soluciones
 - ✓ Diseño de experimento
 - ✓ Conceptos de robustez Taguchi
 - ✓ Metodología de superficie de respuesta
 - ✓ Herramientas de planificación y gestión de proyectos.
 - ✓ Prototipos
- Salidas
 - ✓ Costo / beneficio para una solución diferente
 - ✓ Selección de soluciones para implementación
 - ✓ Plan de implementación

Metodología Six Sigma - Control

- Objetivos de la fase de control
- Entradas - salidas de la fase Mejorar
- Herramientas
 - ✓ Plan de control
 - ✓ Control estadístico de procesos
 - ✓ Empresa magra
 - ✓ 5S
 - ✓ Kaizen
 - ✓ Kanban
 - ✓ Mantenimiento productivo total
 - ✓ Reanálisis del sistema de medición

SSGB Certification

Aula: 3 días
En línea: 180 días

- Salidas

- ✓ Soluciones implementadas
- ✓ Sistema de medida revisado
- ✓ Plan de control para mantener los beneficios
- ✓ Mejora la capacidad del proceso.
- ✓ Lecciones aprendidas

Caso de estudio

- Estudio de caso, parte 1
- Estudio de caso, parte 2
- Estudio de caso, parte 3