

CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LEAN SIX SIGMA

BLACK BELT

CONTROLAR - DISEÑAR - MEDIR - MEJORAR - ANALIZAR



¡MATRICULÁ AHORA!

PERFIL DE LA CERTIFICACIÓN

La certificación internacional Lean Six Sigma Black Belt está dirigida a profesionales que buscan liderar proyectos complejos y estratégicos de mejora.

Los "Black Belts" poseen un conocimiento profundo de la metodología Lean Six Sigma y son responsables de dirigir equipos en proyectos de mejora continua.

¿POR QUÉ ESTUDIAR UNA CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL LEAN SIX SIGMA BLACK BELT EN UH?

Desarrollarás las competencias necesarias para aplicar el ciclo DMAIC en proyectos de mejora continua, utilizando herramientas y metodologías de Six Sigma para optimizar procesos, reducir la variabilidad y aumentar la eficiencia operativa en sus organizaciones.

El estudiante al finalizar la certificación estará capacitado para:

- Aplicar la fase de Medir del ciclo DMAIC utilizando herramientas como el análisis gráfico, histogramas.
- Diagramas de caja y la evaluación de la capacidad del proceso [Cp, Cpk, Pp, Ppk] para medir con precisión el rendimiento de los procesos y detectar áreas de mejora, con dominio de análisis estadístico avanzado.
- Realizar un Análisis de Modo y Efectos de Falla (AMFE), identificando fallas potenciales en los procesos y aplicando soluciones preventivas para minimizar riesgos y mejorar la calidad del producto o servicio.
- Implementar el Control Estadístico del Proceso (CEP), desarrollando gráficos de control y planes de control para garantizar la estabilidad del proceso y el mantenimiento de las mejoras logradas, evitando la variación por causas especiales.
- Diseñar e implementar proyectos estratégicos que mejoren procesos y reduzcan costos con resultados medibles y sostenibles que impacten directamente en la rentabilidad.
- Liderar equipos multidisciplinarios, promoviendo una cultura de calidad e innovación y actuar como mentor de equipos Green Belt y apoyar la transformación organizacional.

Al finalizar la certificación el estudiante podrá optar y realizar el examen para obtener la certificación internacional otorgada por el International Lean Six Sigma Institute. Cada estudiante recibirá un enlace de acceso personalizado para realizar el examen, el cual se enviará una vez que la Universidad Hispanoamericana confirme que está al día con las disposiciones establecidas.

DURACIÓN: 19 semanas
3 horas por sesión

MODALIDAD: VIRTUAL SINCRÓNICA

CAMPO PROFESIONAL:

- Profesionales con responsabilidades de liderazgo en la mejora de procesos dentro de una organización.
- Coordinadores, líderes de proyectos, supervisores de calidad, gerentes de operaciones, ingenieros de procesos y consultores.
- Aquellos que buscan liderar transformaciones organizacionales utilizando herramientas estadísticas y metodologías Lean.
- Personas que ya cuenten con experiencia o formación previa en metodologías de mejora continua (aunque no se requiere certificación previa obligatoria).

PLAN DE ESTUDIOS

1. Hoshin Kanri / Planificación Estratégica
2. Diseño para Seis Sigma (DFSS)
3. Gestión de Cartera - Gestión de Programas
4. Análisis de Voz del Cliente (VOC)
5. Estadística Inferencial
6. Teorema del Límite Central
7. Error Estándar de la Media
8. Técnicas de Muestreo
9. Cálculo del Tamaño de Muestra
10. Intervalos de Confianza y Predicción
11. Análisis de Capacidad del Proceso [Cp, Cpk]
12. Pruebas de Hipótesis con Datos Atributivos
13. Proporción de Una y Dos Muestras
14. Chi-Cuadrado (Tablas de Contingencia)
15. Regresión No Lineal
16. Regresión Lineal Múltiple
17. Análisis de Varianza (ANOVA)
18. Elección de Diseños en DOE
19. Experimentos Factoriales Completos
20. Experimentos Factoriales Fraccionados / de Evaluación
21. Distribución Binomial y de Poisson y Cálculos
22. Optimización de Parámetros de Proceso
23. Planes de Control
24. Control Estadístico de Procesos (SPC)
25. Recopilación de Datos para SPC
26. Tipos de Gráficas de Control
27. Pruebas para Variación de Causa Especial
28. Uso de Software Estadístico (como Excel, SigmaXL)
29. Minería de Procesos
30. Roles y Responsabilidades de un Black Belt
31. Gestión de Cartera - Gestión de Programas
32. Planificación de la Implementación

VALIDEZ INTERNACIONAL

- ✓ La certificación está homologada en más de 100 países, siendo reconocida por organizaciones de primer nivel a nivel global.
- ✓ El examen internacional es supervisado y avalado directamente por el International Lean Six Sigma Institute (ILSSI), garantizando altos estándares de calidad, objetividad y rigor técnico en la evaluación del conocimiento adquirido.
- ✓ Dos intentos incluidos para el examen internacional, sin costo adicional.
- ✓ Acompañamiento académico personalizado antes, durante y después de la formación.
- ✓ El examen va incluido en el costo de la capacitación.

REQUISITOS DE INGRESO:

- Deseable, pero **no obligatorio**, haber completado un curso Green Belt o tener experiencia en mejora de procesos.
- Comprensión básica de estadísticas y manejo de datos.
- Nivel educativo mínimo: secundaria completa o formación técnica superior.
- Capacidad analítica y disposición para aprender herramientas estadísticas y de gestión.
- Cualquier otra documentación solicitada por la Universidad para la admisibilidad.

REQUISITOS DE SALIDA:

- El estudiante debe completar los módulos prácticos en el laboratorio asignado.
- Aprobación de todos los módulos con nota mínima de 70.
- Estar al día con el pago de las obligaciones financieras con la Universidad.
- Aprobar los requisitos académicos adicionales que la Universidad determine y cancelar los aranceles respectivos.

REQUERIMIENTOS NECESARIOS:

- Computadora con acceso estable a internet.
- Cámara web y micrófono para sesiones virtuales.
- Conocimiento básico de herramientas ofimáticas (Excel, PDF, Word).
- Acceso a software (Excel Intermedio - Avanzado).
- Tiempo disponible para participar en las sesiones semanales.

ENTIDAD ACREDITADORA: INTERNATIONAL LEAN SIX SIGMA INSTITUTE



Más información o consultas:

✉ certificacionesuh@uh.ac.cr ☎ 7022-8345

f 📷 📺 📱 • UH.AC.CR

CERTIFIED SIX SIGMA - UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA