

Duración 32 horas

Objetivos

Al terminar el curso, el participante obtendrá un completo entendimiento de las disciplinas que un equipo Seis Sigma aplica en los proyectos, a través de una revisión general de las herramientas y técnicas usadas por los equipos de mejora Seis Sigma.

La certificación Seis Sigma Yellow Belt (CSSYB) está dirigida a aquellos que son nuevos en el mundo de Seis Sigma y tienen un rol pequeño, interés o necesidad de desarrollar conocimientos básicos.

Los Yellow Belts pueden ser empleados de nivel inicial que buscan mejorar su mundo o Champions ejecutivos que requieren una descripción general de Seis Sigma y DMAIC.

Beneficios

- Facilitar la participación en equipos de proyectos de mejora utilizando la metodología Seis Sigma.
- Mejorar la satisfacción y lealtad del cliente al mejorar la calidad.

Contenido

I. Fundamentos de Seis Sigma (20 preguntas)

A. Fundamentos y principios de Seis Sigma

Describe el propósito de Seis Sigma (reducción de la variación), su metodología (DMAIC) y su evolución desde la calidad. Describe el valor de Seis Sigma para la organización en su conjunto. (Comprender)

B. Fundamentos y principios de Lean

Describe el propósito de Lean (eliminación de desperdicios) y sus metodologías (justo a tiempo, poka-yoke, kanban, mapeo de flujo de valor). Describe el valor de Lean para la organización en su conjunto. (Comprender)

C. Roles y responsabilidades de Seis Sigma

Defina y describa los roles y responsabilidades de los miembros del equipo Seis Sigma (es decir, miembros individuales del equipo, cinturón amarillo, cinturón verde, cinturón negro, cinturón negro maestro, propietario del proceso, campeón, patrocinador). (Entender)

D. Conceptos básicos de equipo

1. Tipos de equipos

Identificar los distintos tipos de equipos que operan dentro de una organización (es decir, mejora continua, autogestionados y multifuncionales) y su valor. (Entender)

2. Etapas de desarrollo

Describir las distintas etapas de la evolución del equipo: formación, tormenta, normalización, desempeño y cierre. (Entender)

3. Herramientas de toma de decisiones

Definir y aplicar herramientas de toma de decisiones como la lluvia de ideas, la multivotación y la técnica de grupo nominal (NGT). (Aplicar)

4. Métodos de comunicación

Explicar cómo los equipos utilizan agendas, actas de reuniones e informes de estado del proyecto, y cómo respaldan el éxito del proyecto. (Aplicar)

E. Herramientas de calidad y métricas Seis Sigma

1. Herramientas de calidad

Seleccione y utilice estas herramientas en todo el proceso DMAIC: diagramas de Pareto, diagramas de causa y efecto, diagramas de flujo, cartas de tendencia, hojas de registro, diagramas de dispersión e histogramas. (Aplicar)

2. Métricas Seis Sigma

Seleccione y utilice estas métricas en todo el proceso DMAIC: defectos por unidad (DPU), defectos por millón de oportunidades (DPMO), rendimiento de producción acumulada (RTY), tiempo de ciclo y costo de mala calidad (COPQ). (Aplicar)

II. Fase de Definición (14 preguntas)

A. Identificación del proyecto

1. Voz del cliente

Defina la voz del cliente y describa cómo las necesidades del cliente se traducen en características cuantificables y críticas para la calidad (CTQ). (Entender)

2. Selección de proyectos

Describir cómo se identifican y seleccionan los proyectos como apropiados para un proyecto Seis Sigma utilizando la metodología DMAIC. (Entender)

3. Análisis de las partes interesadas

Identificar a los usuarios finales, expertos en la materia, los propietarios de los procesos y otras personas o factores que se verán afectados por un proyecto, y describir cómo cada uno de ellos puede influir en el proyecto. (Entender)

4. Entradas y salidas del proceso

Utilizar SIPOC (proveedores, entradas, proceso, salidas, clientes) para identificar y definir elementos importantes de un proceso. (Aplicar)

5. Gestión de la cadena de suministro

Comprender la gestión de la cadena de suministro y cómo se relaciona con la gestión de proyectos. (Aplicar)

B. Fundamentos de la gestión de proyectos (PM)

1. Acta de constitución del proyecto (Project Charter)

Describa el propósito de un acta de constitución y sus componentes: enunciado del problema, alcance del proyecto, datos de referencia y objetivo del proyecto. (Entender)

2. Plan de comunicación

Explique el propósito y los beneficios de un plan de comunicación y cómo puede afectar el éxito del proyecto. (Entender)

3. Planificación del proyecto

Defina la estructura de desglose del trabajo (EDT) y los diagramas de Gantt, y describa cómo se utilizan para planificar y supervisar los proyectos. (Entender)

4. Herramientas de gestión de proyectos

Seleccione y utilice varias herramientas de gestión de proyectos: diagramas de red de actividades, diagramas de afinidad, gráficos matriciales, gráficos de relaciones y diagramas de árbol. (Entender)

5. Revisiones de fases

Explique cómo se utilizan las revisiones de fase o hitos a lo largo del ciclo de vida de DMAIC. (Entender)

III. Fase de medición (15 preguntas)

A. Estadísticas básicas

Definir, calcular e interpretar medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y comprender medidas de dispersión (desviación estándar, rango, varianza). (Aplicar)

B. Recopilación de datos

1. Planes de recopilación de datos

Describir los elementos críticos de un plan de recopilación de datos, incluida una definición operativa, fuentes de datos, el método que se utilizará para recopilar datos y con qué frecuencia se recopilarán. Describir por qué son importantes los planes de recopilación de datos. (Comprender)

2. Datos cualitativos y cuantitativos

Definir y distinguir entre estos tipos de datos. (Comprender)

3. Técnicas de recopilación de datos

Utilice diversas técnicas de recolección de datos, incluidas encuestas, entrevistas, hojas de verificación y listas de verificación para recopilar datos que contribuyan a mejorar el proceso. (Aplicar)

C. Análisis del sistema de medición (MSA)

1. Términos de MSA

Defina precisión, exactitud, sesgo, linealidad y estabilidad, y describa cómo se aplican estos términos en la fase de medición. (Entender)

2. Repetibilidad y reproducibilidad de medición (GR&R)

Describe y distinga entre repetibilidad y reproducibilidad y describa cómo y por qué se utiliza GR&R en la fase de medición. (Entender)

IV. Fase de análisis (17 preguntas)

A. Herramientas de análisis de procesos

1. Herramientas Lean

Defina cómo se pueden utilizar las 5S y el análisis de valor para identificar y eliminar el desperdicio. (Entender)

2. Análisis de modos de falla y efectos (FMEA)

Relacionar los elementos de severidad, ocurrencia y detección, y determinar cómo se utilizan para calcular el número de prioridad de riesgo. Demostrar cómo se puede utilizar el FMEA para identificar fallas potenciales en un proceso. (Aplicar)

B. Análisis de causa raíz

Describir cómo se pueden utilizar los 5 por qué, el mapeo de procesos, el modelo 8D, el análisis de campo de fuerza y los gráficos matriciales para identificar las causas raíz de un problema. (Entender)

C. Acción correctiva

Explicar y aplicar elementos del proceso de acción correctiva: identificar el problema, contener el problema (acción provisional), determinar las causas del problema y proponer soluciones para eliminarlo o prevenir su recurrencia (acción permanente), verificar que las soluciones se implementen y confirmar su efectividad (validación). (Aplicar)

D. Acción preventiva

Explicar y aplicar elementos de un proceso de acción preventiva: comprender diversas técnicas de análisis de procesos para identificar posibles fallas, defectos o deficiencias del proceso; mejorar el proceso (por ejemplo, comprender dispositivos o métodos a prueba de errores o equivocaciones, iniciar cambios de procedimiento) y verificar la eficacia de la acción preventiva. (Aplicar)

E. Análisis de datos

1. Tipos básicos de distribución

Definir y distinguir entre distribuciones normales y binomiales y describir cómo sus formas (sesgadas y bimodales) pueden afectar la interpretación de los datos. (Comprender)

2. Variación por causas comunes y especiales

Describir y distinguir entre estos tipos de variación. (Comprender)

F. Correlación y regresión

1. Correlación

Describir cómo se utiliza la correlación para identificar relaciones entre variables. (Comprender)

2. Regresión

Describir cómo se utiliza el análisis de regresión para predecir resultados. (Entender)

G. Prueba de hipótesis

Definir y distinguir entre términos de hipótesis (es decir, nula y alternativa, error tipo I y tipo II, valor p y potencia). (Entender)

V. Fases de mejora y control (14 preguntas)

A. Técnicas de mejora

1. Kaizen y Kaizen Blitz

Definir y distinguir entre estos dos métodos y describir cómo pueden usarse para hacer mejoras en cualquier proceso en una organización. (Entender)

2. Ciclo de planificación-ejecución-verificación-acción (PDCA)

Definir y distinguir entre los pasos de esta herramienta de mejora de procesos. (Entender)

3. Análisis de costo-beneficio

Explicar la importancia de este análisis y cómo se usa en la fase de mejora. (Entender)

B. Herramientas de control y documentación

1. Plan de control

Describir la importancia de un plan de control para mantener las mejoras. (Entender)

2. Diagramas de control

Describir cómo se utilizan las cartas de control X-R para supervisar y mantener procesos mejorados. (Entender)

3. Control de documentos

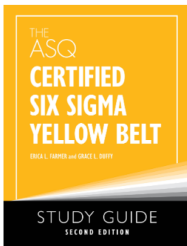
Describir la importancia de documentar los cambios en un proceso y comunicar esos cambios a las partes interesadas. (Entender)

4. Instrucciones de trabajo y procedimientos operativos estándar (SOP)

Comprender el propósito y el uso de las instrucciones de trabajo y los SOP. (Entender)

Bibliografía de librería de ASQ:

<https://www.asq.org/cert/six-sigma-yellow-belt>



The ASQ Certified Six Sigma Yellow Belt Study Guide, Second Edition

Erica L. Farmer, Grace L. Duffy
Softcover, 160 pages, Published 2022
Dimensions: 8.5 x 11 inches
ISBN: 9781636940328
Item Number: H1598

Member Price: \$42.00

List Price: \$60.00

"I have read and agree to the [ASQ Sales Return Policy](#). Please proceed with checkout.

ADD TO CART

Interested in purchasing bulk quantities?
View the [discounted rates](#), or contact [Customer Care](#) to learn more.



The ASQ Certified Six Sigma Yellow Belt Handbook, Second Edition

Govind Ramu
Hardcover, 312 pages, Published 2022
Dimensions: 7 x 10 inches
ISBN: 9781952236198
Item Number: H1599

Member Price: \$105.00

List Price: \$150.00

"I have read and agree to the [ASQ Sales Return Policy](#). Please proceed with checkout.

ADD TO CART

Interested in purchasing bulk quantities?
View the [discounted rates](#), or contact [Customer Care](#) to learn more.

Examen electrónico de práctica

COURSE OVERVIEW

OUTLINE

DETAILS

SYSTEM REQUIREMENTS

REFUND POLICY

Learning Objectives:

- Test your knowledge in the five main domains of the CSSYB Body of Knowledge.
- Become familiar with questions similar to those within the ASQ CSSYB exam.
- Help guide your study by identifying areas of strengths and weaknesses as it pertains to the CSSYB Body of Knowledge.

Prerequisites:

No prerequisites are required. This course is for those who are new to Quality and Six Sigma.

Who Should Attend:

The CSSYB Question Bank is perfect for anyone interested in preparing for and pursuing the CSSYB certification. Note that the questions in this product are not actual ASQ exam questions. Your performance on the exam simulation is for study purposes only, and may or may not reflect performance on an actual certification exam.

Class ID ▲	Instructor	Languages	Access Expires After	Price	
QBCSSYBASQ	Self-Paced	English	365 Days	List: \$119 Member: \$109	ADD TO CART