

### **→ PERFIL DE LA CERTIFICACIÓN**

- El Ingeniero Certificado de Calidad es un profesional que entiende los principios de la evaluación y control de la calidad de servicio y producto. Este cuerpo de conocimiento y tecnologías aplicadas incluyen, pero no se limitan a, desarrollo y operación de sistemas de control de calidad, aplicación y análisis de procedimientos de inspección y pruebas, la habilidad para usar metrología y métodos estadísticos para diagnosticar y corregir prácticas impropias de control de calidad, facilidad con conceptos y técnicas de costos de calidad, y el conocimiento y habilidad para desarrollar y administrar sistemas de información gerencial y para auditar sistemas de calidad para identificar y corregir deficiencias.
- El estudiante debe manejar manejar el inglés a nivel de lectura y escritura.

## **4 ¿POR QUÉ ESTUDIAR UNA CERTIFICACIÓN EN CQE -CERTIFIED QUALITY ENGINEER EN ∪ ?**

- El programa de entrenamiento Certified Quality Engineer tiene como objetivo proveer la preparación fundamental sobre la ingeniería de calidad y preparar a las personas interesadas en tomar el examen de CQE de la American Society for Quality.
- Examen de ASQ: Cada candidato requiere pasar un examen escrito que consiste de preguntas de selección múltiple que mide la comprensión del cuerpo de conocimientos (Body of Knowledge, BoK). El examen de 175 preguntas, de las cuales 160 son calificadas y 15 no.

**⊿ DURACIÓN SESIONES** 

**⊿3 HORAS POR SESIÓN** 

**⊿DIRIGIDO A** 

Ingenieros de calidad, Ingenieros de proceso. Encargados de meiora continua, Jefes de calidad, Gerentes de calidad, Gerentes de operaciones.

Una especialización enfocada en carreras STEAM de interés y buscada por los empleadores.









# CERTIFICACIÓN EN CQE -CERTIFIED QUALITY ENGINEER-

#### **ADMINISTRACIÓN Y LIDERAZGO:**

- Principios y Fundamentos de Calidad
- Administración de Sistemas de Calidad
- Código de Ética de ASQ para la conducta del profesional de calidad
- Técnicas y principios de Liderazgo
- Técnicas y principios para la Facilitación
- Habilidades de comunicación
- Relaciones con los clientes
- Gestión de proveedores
- Barreras de la mejora de la calidad

#### **SISTEMA DE CALIDAD:**

- Elementos de un Sistema de Calidad
- Documentación del Sistema de Calidad
- Estándares de Calidad y otras directrices
- Auditorías de Calidad
- · Costo de la Calidad
- Entrenamiento en Calidad

#### **DISEÑO DE PRODUCTO, PROCESO Y SERVICIO:**

- Clasificación de las características de la calidad
- Entradas del Diseño y revisión
- Dibujos técnicos y sus especificaciones
- Verificación y Validación
- Fiabilidad y mantenibilidad

#### **CONTROL DE PROCESO Y PRODUCTO:**

- Métodos
- Control de Material
- Muestreo para la aceptación
- Medición y Pruebas
- Metrología
- Análisis del Sistema de Medición (MSA)

#### **MEJORAMIENTO CONTINUO:**

- Herramientas para el Control de la Calidad
- Administración de la Calidad y herramientas
- para la planeación
- Metodologías para la Mejora Continua
- Herramientas Lean
- Acciones Correctivas
- Acciones Preventivas

#### MÉTODOS Y HERRAMIENTAS CUANTITATIVAS:

- Recolección y resumen de datos
- Conceptos cuantitativos
- Distribuciones de Probabilidad
- Estadística en la toma de decisiones
- Relaciones entre variables
- Control Estadístico de Proceso
- Capacidad de Proceso y Rendimiento
- Diseño y análisis de experimentos

#### **MANEJO DE RIESGO:**

- Supervisión del riesgo
- Evaluación del riesgo
- Control del riesgo

#### **REOUISITOS**

- Los participantes deben tener ocho años de experiencia laboral en una o más áreas del Cuerpo de conocimiento de Certified Quality Engineer.
- Un mínimo de tres años de esta experiencia en puestos de toma de decisiones.

  La "toma de decisiones" se define como la autoridad para definir, ejecutar o controlar proyectos / procesos y ser responsable del resultado. Esto puede o no incluir puestos de gestión o supervisión.
- La cantidad de años se puede reducir si tiene: Diploma de escuela técnica o carrera corta- se reduce un año de experiencia, Carrera técnica- se reducen 2 años de experiencia, Licenciatura- se reducen 4 años de experiencia, Maestría o doctorado- se reducen 5 años de experiencia.

#### **REQUERIMIENTOS NECESARIOS**

- Computadora, cámara web y micrófono.
- Conexión a Internet que le permita interactuar con cámara encendida.

#### **REQUISITOS DE SALIDA**

- Aprobación de todos los módulos según establezca el programa.
- Asistencia de un 80 % a las clases de cada módulo.
- 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.



