



Curso: Minitab para la estadística de calidad para la industria farmacéutica

Incluye:

- ✓ Memorias del curso digitales
- ✓ Bolígrafo
- ✓ Reconocimiento con valor curricular
- ✓ Constancia de habilidades laborales DC-3 (STPS)
- ✓ 6 meses de asesoría por email o WhatsApp sin costo
- ✓ Garantía de satisfacción: Si el curso no es de su agrado, le devolvemos su dinero

Duración: 16 horas

Instructor: Con 10 años de experiencia en el manejo del software Minitab para la estadística de calidad para la industria farmacéutica.

Objetivos: Al finalizar el curso, el participante aplicará herramientas estadísticas utilizando el software Minitab para el análisis y control de la calidad en procesos de la industria farmacéutica.

Requisitos del participante: Conocimientos básicos de estadística.

Dirigido a:

- Ingeniero, químico de calificación y validación
- Inspectores, auditores de calidad
- Jefes, gerentes de calidad y mejora continua
- Supervisores y personal operativo de las áreas de calidad y producción

Temario general.

1. Introducción a Minitab para la estadística de calidad para la industria farmacéutica

- ¿Qué es el software Minitab?
- Importancia de utilizar Minitab en el análisis de proceso
- Menú de Minitab
- Comandos y ventanas
- Tipos de datos y archivos
- Edición de hojas de trabajo

2. Análisis gráfico de Minitab para la industria farmacéutica

- Diagrama causa-efecto (Ishikawa)
- Diagrama de Pareto
- Histograma
- Boxplot
- Gráfica de serie de tiempo



3. Análisis estadístico (Estadística descriptiva) de Minitab para la industria farmacéutica

- Medidas de tendencia central
- Media
- Mediana
- Moda
- Medidas de dispersión
- Varianza
- Desviación estándar
- Rango
- Resumen gráfico
- Distribución normal
- Pruebas de normalidad
- Gráfica de distribución normal

4. Análisis estadístico (Estadística inferencial) de Minitab para la industria farmacéutica

- Prueba de hipótesis
- Pruebas t
- Prueba chi-cuadrada
- Análisis de varianza ANOVA de un factor
- Análisis de regresión y correlación

1. Gráficos de control de Minitab para la industria farmacéutica

- Gráficos X-R para muestra de datos
- Gráfico I-MR para datos individuales
- Gráfica P para partes defectuosas
- Gráfica U para defectos por unidad

2. Herramientas de calidad de Minitab para la industria farmacéutica

- Estudios de capacidad de procesos
- Cp, Cpk, Pp, Ppk
- Análisis del sistema de medición
- Estudio de Gages-Tipo I
- Estudio de Gage R&R
- Muestreo

3. Conclusiones

Metodología: 40% teoría – 60% ejercicios prácticos