

USO DE MINITAB 15
Diseño de Experimentos y Análisis de
Superficies de Respuesta

A continuación se describe el contenido de nuestra propuesta.

Curso: **USO DE MINITAB 15. Diseño de Experimentos y Análisis de Superficies de Respuesta**

Dirigido a: Ingenieros de Calidad, Manufactura, Producción, Seis Sigma y personal interesado en la aplicación efectiva de esta herramienta, personal que requiera del análisis de información para la toma de decisiones en el diseño de experimentos y levantamiento, análisis e interpretación de resultados.

CONTENIDO

Diseño de Experimentos y Análisis de Superficies de Respuesta

Diseño de Experimentos DOE

- Introducción al Diseño de Experimentos
 - Aplicaciones típicas del diseño experimental
 - Definiciones básicas
 - Representación geométrica
 - Notación de Yates
 - Aleatorización
 - Ventajas de los diseños factoriales
- Procedimiento Minitab para DOE Factorial 2^k Completo
 - Crear diseño
 - Factorial Completo
 - Factoriales con Puntos centrales
 - Factoriales con Réplicas
 - Factoriales con Bloques
 - Correr experimento y meter datos en Minitab
 - Analizar resultados
 - Pareto de efectos
 - Gráfica normal de efectos
 - Gráfica de residuales
 - ANOVA y ecuación de regresión
 - Analizar Efectos
 - Gráfica de Efectos principales
 - Gráfica de Interacciones
 - Análisis de superficies/contornos:
 - Optimización de resultados
- Tamaño de muestra y potencia de la prueba
- Ejercicios e Interpretación y conclusiones
- Diseños factoriales fraccionados
 - Fracción mitad
 - Fracción cuarta
- Estructura de alias y confusión
- Resolución de diseños fraccionados
- Ejercicios, interpretación y conclusiones

USO DE MINITAB 15
Diseño de Experimentos y Análisis de
Superficies de Respuesta

Análisis de Superficies de Respuesta

- Procedimiento Minitab Superficies de Respuesta
 - Crear diseño
 - Modelo Box-Behnken
 - Modelo CCD Central Composite Design
 - Modelo con Puntos centrales
 - Modelo con Réplicas
 - Modelo con Bloques
 - Correr experimento y meter datos en Minitab
 - Analizar resultados
 - Gráfica de residuales
 - ANOVA y ecuación de regresión
 - Análisis de Efectos
 - Gráfica de Superficie
 - Gráfica de Contorno
 - Optimización de resultados

