

Control Estadístico de Procesos

Aplicación del control estadístico de procesos

FINALIDAD

La finalidad principal de este curso es aprender a **utilizar correctamente** los gráficos de control y el análisis de la capacidad del proceso, al control y mejora de la calidad. Del mismo modo, se pretende adquirir el conocimiento suficiente de las bases en las que se asientan los métodos e identificar las situaciones en las que aplicar Control Estadístico de Procesos (SPC por sus siglas en inglés).

Motivación del curso

- > El control estadístico de procesos es una **técnica de control** de calidad ampliamente utilizada en todos los sectores. SPC nos permite identificar variabilidad en los procesos antes de que el producto o servicio llegue al cliente (ya sea este interno o externo).
- > Así, SPC nos permite **identificar aquellas causas que producen cambios en los procesos** y corregirlas antes de que esos cambios afecten a la calidad del producto o servicio finales. SPC se basa en métodos cuantitativos que requieren recogida y análisis de datos, los cuales, tras ser tratados adecuadamente, nos proporcionan la evidencia científica para tomar decisiones.
- > A través de los **gráficos de control y el análisis de capacidad del proceso**, podemos además monitorizar el desempeño del proceso, asegurar la sostenibilidad de las mejoras introducidas mediante otras técnicas de calidad como, por ejemplo, Seis Sigma, evaluar nuestra capacidad para el cumplimiento de los requisitos de calidad, y documentar nuestro sistema de gestión de la calidad.

Es importante destacar que **SPC es adecuado para cualquier tipo de procesos**, ya sean industriales, de servicios, o administrativos.

OBJETIVOS

OBJETIVOS DEL CURSO

- > Realizar análisis estadístico de datos básicos
- > Planificar y llevar a cabo muestreos
- > Identificar la fuentes de variación de un proceso
- > Construir gráficos de control apropiados para cada situación
- > Interpretar gráficos de control
- > Medir la capacidad del proceso
- > Planificar e implementar SPC en su entorno

DIRIGIDO A

- > Responsables de Calidad.
- > Personal técnico.
- > Profesionales que quieran emplear herramientas para la detección precoz y prevención de problemas.

METODOLOGÍA Y PROFESORADO

METODOLOGÍA

El programa está impartido por una selección de los más destacados profesionales de la materia, 100% activos en la disciplina que imparten, garantizando que el programa responda y se adecúe a la realidad de la actividad y de las empresas y organizaciones actuales.

El enfoque didáctico combina la asimilación del marco conceptual de la disciplina, su aplicabilidad en casos de éxito y talleres participativos individuales y grupales, haciendo del programa una experiencia dinámica, práctica y rica en experiencias.

Este Programa también está disponible en modalidad In Company, formación a medida para tu empresa.

PROFESORES



Para cualquier duda o consulta llamar al
912 108 120 / 21

Además, puedes consultar en nuestra web
otros programas formativos www.aec.es

Control Estadístico de Procesos

Aplicación del control estadístico de procesos

> **Emilio López Cano.** Profesor de Estadística en la Universidad Rey Juan Carlos

PROGRAMA

INTRODUCCIÓN

LAS 7 HERRAMIENTAS BÁSICAS DEL CONTROL DE CALIDAD

CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

LA IMPORTANCIA DEL MUESTREO

GRÁFICOS DE CONTROL: PRINCIPIOS BÁSICOS

- > Causas especiales y causas aleatorias
- > Límites de control
- > Herramientas para construir gráficos de control

GRÁFICOS DE CONTROL POR VARIABLES

- > Gráfico de la media y el rango
- > Gráfico de la media y la desviación típica
- > Gráfico de valores individuales
- > Gráfico de la medias y el rango móviles

GRÁFICOS DE CONTROL POR ATRIBUTOS

- > Gráfico p
- > Gráfico np
- > Gráfico u
- > Gráfico c

GRÁFICOS DE CONTROL ESPECIALES

- > Gráfico EWMA
- > Gráficos multivariantes

IMPLEMENTACIÓN Y PLAN DE ACCIÓN

ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DEL PROCESO

- > Límites de especificación
- > Índices de capacidad

SPC EN LAS NORMAS ISO

CASO DE ESTUDIO Y PRÁCTICA

IMPORTANTE: Es necesario que los alumnos dispongan de un ordenador para la realización de los ejercicios.



Para cualquier duda o consulta llamar al
912 108 120 / 21

Además, puedes consultar en nuestra web
otros programas formativos www.aec.es