SPC
CONSULTING GROUP

Inscripciones
T. (81) 1477.7475
T. (81) 1477.7476
info@spcgroup.com.mx
www.spcgroup.com.mx

CORE TOOLS

APQP+PPAP+AMEF+SPC+MSA

OBJETIVO

El participante al terminar el curso conocerá los conceptos fundamentales de las herramientas Core Tools, los aplicará en ejemplos prácticos acorde a los requerimientos de los manuales de la AIAG y entenderá la importancia de la planeación en el aseguramiento de la calidad del producto y el cumplimiento normativo / regulatorio.

DIRIGIDO A

Profesionales de la planeación o diseño de nuevos productos, responsables de la integración o revisión de PPAPs para clientes y proveedores, auditores internos del sistema de gestión de calidad y en general, a todos los interesados en el análisis, control y mejora de procesos que deseen reportar resultados en forma estandarizada y entendible a niveles directivos, con clientes y proveedores.

FECHA

21, 22 y 23 de Junio 2018 (24 horas)

SEDE

SPC Consulting Group, Gonzalitos 102-A Colonia Vista Hermosa esquina Enrique C. Livas C.P. 64620 Monterrey, N.L.

HORARIO

9:00 a 18:00 horas

INCLUYE

- Manual
- Coffee break
- Comidas de medio día
- Diploma

CONTENIDO

Día 1: APQP – Advanced Product Quality Planning

- Introducción al APQP
- Relación con IATF 16949:2016
- Ciclo de planeación de la calidad del producto
  - Fase 1. Planeación y definición del producto
  - Fase 2. Diseño y desarrollo del producto
  - Fase 3. Diseño y desarrollo del proceso
  - Fase 4. Validación del producto y del proceso
  - Fase 5. Feedback, evaluación y acciones correctivas
- Compromiso de factibilidad

Día 1: PPAP – Production Part Approval Process

- Introducción al PPAP
- Relación con IATF 16949:2016
- Emisión de un PPAP
- Corrida significativa de producción
- Los 18 requerimientos del PPAP
- Niveles de PPAP
- PSW - Part Submission Warrant

Día 2: FMEA – Failure Mode and Effects Analysis

- Introducción al FMEA
- Relación con IATF 16949:2016
- Modelo FMEA
- Modo de falla, efecto y causa
- Severidad, ocurrencia y detección
- Prevención, detección y contención
- NPR - Número prioritario de riesgo
- Ejemplo práctico de FMEA

Día 2: Control Plan

- Introducción al Plan de Control
- Relación con IATF 16949:2016
- Control vs. Medición
- Características Críticas de Producto
- Características Críticas de Proceso
- Técnicas de evaluación
- Tamaño de muestra y frecuencia
- Métodos de control
- Plan de reacción

Día 3: SPC – Statistical Process Control

- Introducción al control estadístico
- Relación con IATF 16949:2016
- Medidas de tendencia central y dispersión
- La variación en los procesos
- Elementos de una gráfica de control
- Causas normales y especiales
- Estabilidad estadística
- Límites de Control
- Tamaño de muestra y frecuencia
- Gráficas de Control de Datos Variables
  - Gráfica X-R
  - Gráfica I-MR
- Gráficas de Control de Atributos
  - Gráfica p
  - Gráfica u
- Estudio de Capacidad (Cp, Cpk, Pp, Ppk)
- Sixpack - Capability Analysis en Minitab

Día 3: MSA – Measurement Systems Analysis

- Introducción a los sistemas de medición
- Relación con IATF 16949:2016
- Elementos de un sistema de medición
- Repetibilidad y Reproducibilidad
- Estudio de Gage R&R - Diseño y ejecución
- Método de Rangos vs Método ANOVA
- Método ANOVA
- Gage R&R Study en Minitab
- Interpretación de resultados Gage R&R
- Sistemas de medición de atributos