Excelencia operativa

APQP: planificación avanzada de la calidad del producto

Dos días para dirigir un proyecto de producto nuevo o de modificación según la planificación de la calidad del producto que esperan los constructores y equipistas de automoción. Los participantes recorren las cinco fases, desde la definición del programa hasta la retroalimentación, con sus entregables: viabilidad, AMFE, plan de control, validación del proceso, aprobación. El taller construye el plan APQP de un proyecto de su planta, hito por hito.

Duración : 2 días

Objetivos

1. Explicar la lógica del APQP y sus cinco fases, de la planificación a la retroalimentación
2. Identificar los entregables de cada fase y los hitos de revisión con el cliente
3. Relacionar el APQP con las demás herramientas: AMFE, plan de control, MSA, SPC, PPAP
4. Construir el calendario APQP de un proyecto con sus responsables y sus criterios de paso de hito
5. Evaluar el avance de un proyecto y los riesgos de calidad antes del arranque de la serie

Programa

Día 1 — mañana

• Por qué planificar la calidad del producto: un defecto descubierto tarde es más difícil de corregir

• Organización del proyecto: equipo multidisciplinar, datos de entrada del cliente, características especiales

• Fase 1: planificación y definición del programa; objetivos de calidad y de fiabilidad, lista preliminar de características

• Revisión del contrato y compromiso de viabilidad

Día 1 — tarde

• Fase 2: diseño y desarrollo del producto; AMFE de producto, revisiones de diseño, prototipos

• Fase 3: diseño y desarrollo del proceso; flujo, AMFE de proceso, plan de control de preserie

• Ejercicio: de la característica especial al plan de control

• Cuestionario a mitad de recorrido sobre las tres primeras fases

Día 2 — mañana

• Fase 4: validación del producto y del proceso; ensayos, estudios de medición, capacidad preliminar, producción de validación

• Aprobación de piezas: preparación del expediente PPAP y envío al cliente

• Fase 5: retroalimentación, evaluación y acciones correctivas; reducción de la variabilidad, lecciones aprendidas

• El plan de control en tres etapas: prototipo, preserie, serie

Día 2 — tarde (taller)

• Taller: plan APQP de un proyecto de su planta, con entregables, hitos y responsables

• Revisión de hito simulada: estado de los entregables, riesgos, decisiones

• Gestión de las modificaciones durante el proyecto y después del arranque de la serie

• Prueba de conocimientos y presentación del plan APQP

Metodología

• Hilo conductor: un proyecto real o reciente de su planta, de la consulta al arranque de la serie
• Modelos de entregables que adaptar: calendario, lista de características, plan de control, revisión de hito
• Formación impartida por auditores IATF 16949:2016
• Revisión de hito representada en grupo, con un participante en el papel de cliente
• Cuestionario a mitad de recorrido y prueba de conocimientos al final de la sesión

Evaluación y documentos

Cuestionario a mitad de recorrido y prueba de conocimientos, evaluación en caliente a D+1. Certificado de formación numerado, verificable en línea, para cada participante; la empresa recibe el informe de formación y el plan APQP construido en el taller.

Materiales bilingües para cada participante; cada formación presencial incluye su gemelo digital en OmniLearn.

Conviene saber

El APQP termina con la aprobación: la formación «PPAP: aprobación de piezas» detalla el expediente y su envío. Los requisitos del sistema de calidad de automoción se tratan en «IATF 16949:2016 — Calidad automotriz».

Información práctica

Duración	2 días
Público	Jefes de proyecto, ingenieros de producto y de proceso, calidad de proyecto y calidad de proveedores, compras
Requisitos previos	Experiencia en un proyecto industrial; bases de calidad
Número de participantes	Grupos de 6 a 12 participantes, en la empresa
Formato	En la empresa, presencial en sus instalaciones
Idioma	Francés, darija o inglés; materiales bilingües
Financiación	Contratos especiales de formación de la OFPPT (TFP), GIAC, Maroc PME: preparamos los expedientes con usted, sin coste adicional.
Personalización del programa	Programa adaptado a sus procedimientos, sus equipos y su público

Preguntas frecuentes

¿Exigen el APQP nuestros clientes?
Los clientes de automoción esperan, por lo general, una planificación de la calidad de este tipo, a menudo con sus propios formatos y requisitos específicos. Fuera de la automoción, el mismo enfoque estructura con provecho cualquier lanzamiento de producto.

¿Hay que conocer el AMFE antes de la formación?
No es obligatorio: el AMFE se presenta en su papel dentro del proyecto. Para conducirlo uno mismo, la formación «AMFE de producto y de proceso» detalla el método.

¿Se facilitan los manuales de referencia?
No. Los manuales de referencia de la industria del automóvil son publicaciones que su empresa obtiene de sus editores. La formación explica el enfoque y facilita modelos de entregables propios de ACG.

¿Quién debe participar?
Los jefes de proyecto, la ingeniería de producto y de proceso, la calidad de proyecto, las compras y la producción. El APQP es un trabajo en equipo: formar a una sola función deja las interfaces sin responsable.