

Módulo 13: Gestión de Procesos

Conceptos esenciales

¿Qué es la gestión de operaciones?

La gestión de operaciones es responsable de todas las actividades involucradas en la transformación de un concepto en un producto o servicio terminado. En estas actividades se incluyen la planificación y el control de los sistemas que producen estos bienes y servicios.

Procesos de producción

La gestión de operaciones incluye las decisiones sobre la forma en que procederá la producción. Los procesos de producción comunes incluyen la producción basada en proyectos, por lotes y en masa.

Planificación de la producción

La ubicación de la instalación es un aspecto crítico de la planificación, ya que implica una inversión sustancial que puede tener consecuencias a largo plazo. Como tal, hay muchos factores a tener en cuenta a la hora de elegir una ubicación. Además, el diseño de la planta es importante para optimizar la eficiencia de la producción. El diseño de una instalación suele estar determinado por el producto que se está fabricando. Los cuatro tipos de diseños de instalaciones son proceso, producto, celular y posición fija.

La siguiente etapa en la planificación de la producción después de la determinación de la ubicación de la instalación y el diseño es la planificación de los requisitos de materiales (MRP), que utiliza sistemas computarizados para garantizar la disponibilidad de materiales, mano de obra y equipos para la producción en función de las previsiones de la demanda. Algunas empresas van más allá de MRP y adoptan sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) que integran información sobre proveedores y clientes. Además, la fabricación justo a tiempo (JIT) es una estrategia que tiene como objetivo aumentar la eficiencia y reducir los residuos mediante la recepción de productos solo cuando sea necesario, pero requiere una estrecha coordinación entre fabricantes y proveedores y conlleva riesgos relacionados con las interrupciones de la cadena de suministro.

Los gerentes de operaciones en procesos complejos utilizan herramientas de planificación como los diagramas de Gantt, el método de ruta crítica (CPM) y la técnica de evaluación y revisión del

programa (PERT) para aumentar la eficiencia operativa y garantizar la finalización oportuna de tareas y proyectos.

La gestión de la cadena de suministro se refiere a las actividades de gestión que maximizan el valor del cliente y permiten a la empresa obtener una ventaja competitiva. Representa un esfuerzo consciente entre las empresas para trabajar de la manera más eficiente posible. Las actividades de la cadena de suministro cubren todo, desde el desarrollo de productos, el abastecimiento de materiales, la producción real y la logística de transporte.

Aseguramiento de calidad

El costo de la mala calidad puede variar desde un pequeño reembolso a un solo cliente insatisfecho hasta la retirada de productos en todo el mundo. Con el fin de garantizar que sus productos, bienes y servicios cumplan con los estándares de calidad de los consumidores, las empresas pueden emplear técnicas de control de calidad como el control de procesos estadísticos (SPC), la evaluación comparativa, la fabricación ajustada y Six Sigma. También pueden solicitar la certificación a través de organizaciones nacionales e internacionales de garantía de calidad, como la Organización Internacional de Normalización (ISO).

Conexión profesional: Carta de presentación

Una carta de presentación es una carta de presentación de una página presentada con un currículum, que explica por qué es adecuado para un puesto y destaca su entusiasmo, habilidades relevantes y comunicación profesional. No es una versión revisada de su currículum, pero debe adaptarse a la organización y el rol específicos, utilizando un formato de carta formal e incluyendo información de contacto, fecha, detalles del empleador, saludo y su firma.

Glosario

aseguramiento de calidad

procesos para garantizar que las empresas estén produciendo productos y ofreciendo servicios que cumplan con las expectativas de los clientes

carta de presentación

una carta de presentación a un posible empleador

control de procesos estadísticos (spc)

un método de control de calidad que utiliza métodos estadísticos o matemáticos para supervisar y controlar un proceso

creación

la creación de productos y servicios

diagrama de gantt

representación visual de una línea de tiempo de producción con fechas de inicio y finalización, hitos y plazos

diseño celular

combina algunos aspectos de los diseños de productos y de posición fija; las celdas de trabajo son unidades de producción pequeñas y autónomas que incluyen varias máquinas y trabajadores dispuestos en un orden compacto y secuencial

diseño de posición fija

el producto permanece en un solo lugar mientras los trabajadores y la maquinaria se mueven a él según sea necesario

diseño del proceso

organiza el flujo de trabajo en torno al proceso de producción con todos los trabajadores que realizan tareas similares agrupados

diseño del producto

también llamado diseño de la línea de montaje; se utiliza para productos que requieren un proceso de producción continuo o repetitivo

evaluación comparativa

los procesos de una empresa y las métricas de rendimiento a los mejores de la industria y las mejores prácticas de otras empresas

fabricación ajustada

eliminar la mayor cantidad posible de residuos del proceso de fabricación

fabricación justo a tiempo (jit)

una estrategia que las empresas emplean para aumentar la eficiencia y disminuir los residuos al recibir bienes solo cuando son necesarios en el proceso de producción

gestión de la cadena de suministro (scm)

el proceso de gestión del movimiento de las materias primas y las piezas desde el inicio de la producción hasta la entrega al consumidor

gestión de operaciones

gestionar el proceso de producción

gerentes de operaciones

personas encargadas de gestionar y supervisar el proceso de producción

logística

la gestión del transporte y el flujo de cosas entre el punto de origen y el punto de consumo para cumplir con los requisitos de los clientes o corporaciones

logística de entrada

todo lo relacionado con el flujo entrante de recursos que la empresa necesita para producir sus bienes o servicios

logística de salida

todo lo relacionado con el almacenamiento y transporte de productos terminados

método de ruta crítica (cpm)

un diagrama que utiliza flechas para mostrar cómo las tareas de un proceso de producción están relacionadas entre sí e identificar las tareas críticas que dependen entre sí y cuánto tiempo tomará cada tarea

organización internacional de normalización (iso)

una agencia no gubernamental con sede en suiza que ha establecido estándares internacionales para la gestión de la calidad y la gestión ambiental, proporcionando una forma para que las empresas y los consumidores comparen la calidad de la gestión en el mercado global

pert (técnica de evaluación y revisión del programa)

similar a cpm, pero pert asigna tres estimaciones de tiempo para cada actividad, un tiempo optimista para completar, el tiempo más probable y un tiempo pesimista

planificación de requisitos empresariales

un sistema que se suma a mrp al incorporar también información sobre los proveedores y clientes de una empresa

planificación de los requisitos de materiales

un sistema computarizado para controlar el flujo de recursos e inventario utilizando un programa maestro para garantizar que los materiales, la mano de obra y el equipo necesarios para la producción estén en los lugares correctos en las cantidades correctas en los momentos adecuados

pleno potencial

el punto en el que el proceso produce la máxima cantidad posible de producto conforme con un mínimo (si no la eliminación total) de piezas defectuosas, reelaboración o chatarra

premio nacional de calidad malcolm baldrige

un premio otorgado por ee. uu. departamento de comercio

producción

un método utilizado para producir artículos similares en grupos, etapa por etapa

producción en masa

fabricando muchos productos idénticos a la vez

producción basada en proyectos

también llamada producción basada en el trabajo; producción única en su tipo en la que solo se fabrica un tipo de artículo a la vez

seis sigma

un proceso para toda la empresa que se centra en medir el número de defectos que se producen y eliminarlos sistemáticamente para acercarse lo más posible a cero defectos