



# FORMACIÓN

Catálogo de Cursos

# **TECNICAS DE PROGRAMACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION EN FABRICACION MECANICA**

Sector: SERVICIOS

CONVOCATORIA ABIERTA. Si está interesado en este curso, por favor, consulte las fechas.

Modalidad: ONLINE

Duración: 100.00 horas

Objetivos:

En el ámbito de la fabricación mecánica, es necesario conocer los diferentes campos de la gestión de la producción en fabricación mecánica, dentro del área profesional producción mecánica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para las técnicas de programación y control de la producción en fabricación mecánica.

Contenidos:

MÓDULO 1. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA  
UNIDAD FORMATIVA 1. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA  
UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Introducción: Historia, conceptos, métodos, modelos y algoritmos.  
Planificación estratégica.  
Plan de producción agregada.  
Planificación de la producción desagregada o Sistema Maestro de Producción (MSP).  
Plan de requerimiento de materiales (MRP).  
Políticas de producción: Limitaciones de stocks, producción regular extraordinaria y por lotes.  
Capacidades de producción y cargas de trabajo.  
Gestión e introducción a las redes de colas.  
Asignación y secuenciación de cargas de trabajo.  
UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONSTRUCCIÓN DE GRAFOS EN LA PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Modelización de organización industrial mediante grafos.  
Conceptos y terminología.  
Representación de grafos.  
Problemas numéricos y de optimización de grafos.  
Paquetes informáticos.  
Problemas de caminos (rutas de trabajo).  
Flujos de trabajo.  
Causas y costes de espera.  
UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFORMACIÓN DE PROCESO Y FLEXIBILIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Cumplimentación de la información del proceso.  
Aplicación de técnicas de organización.  
Planificación y flexibilización de recursos humanos.  
Sistemas con esperas.

Utilización de modelos estándar de la teoría de colas.  
Causas y costes de espera.  
Gestión de colas.  
Estimación de los parámetros de proceso.  
UNIDAD DIDÁCTICA 4. SIMULACIÓN DE PRODUCCIÓN DE FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Concepto, clasificación y aplicaciones.  
Gestión del reloj en la simulación discreta.  
Simulación aleatoria, obtención de muestras y análisis de resultados.  
Introducción a los lenguajes de simulación.  
UNIDAD FORMATIVA 2. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA  
UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Producción con limitaciones de stocks, producción regular y extraordinaria, producción por lotes.  
Programación de la producción. Plan agregado.  
Capacidades de producción y cargas de trabajo.  
Programa maestro de producción.  
Asignación y secuenciación de cargas de trabajo.  
Productividad. Eficiencia. Eficacia. Efectividad.  
UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRODUCCIÓN AJUSTADA EN FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Plan maestro de producción y mejora.  
Círculos de calidad.  
Método just in time (J.I.T.).  
Nivelado de la producción.  
Tarjetas Kanban.  
Método de tecnología para la optimización de la producción (O.P.T.).  
Teoría de las limitaciones (T.O.C.).  
UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DE PROYECTOS Y PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES EN FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Seis Sigma. Una nueva filosofía de calidad.  
Implantación de Seis Sigma.  
Programación de proyectos, método PERT.  
Programación de proyectos, método ROY.  
Planificación de los requerimientos de materiales MRP y MRP II.  
Lanzamiento de órdenes.  
UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA.  
Técnicas para el control de la producción.  
Reprogramación.  
SMED en un entorno de fabricación ágil.  
Implantación y aplicación práctica de SMED.  
Métodos de seguimiento de la producción:  
UNIDAD FORMATIVA 3. REGISTRO, EVOLUCIÓN E INCIDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA  
UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOCUMENTACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS.  
Interpretación de una hoja de procesos de fabricación mecánica.  
Estructuración de un proyecto.  
Gestión y control del funcionamiento de las unidades de producción.  
Clasificación y archivo de documentación.  
Análisis de la documentación utilizada en la programación y control de la producción.  
Sistemas de planificación y control de la producción integrados, asistidos por ordenador.  
UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN.  
Análisis de informes y gráficas.  
Preparación del planning diario de control de la producción.  
Detección y corrección de desfases de tiempos.  
Tratamiento de archivos y consulta de su evolución.  
Incidencias en la producción mediante software GPAO.

