

FICHA TÉCNICA DEL CURSO

Nombre del curso: Técnicas de programación en fabricación mecánica

Duración: 100h

Modalidad: Online

Objetivo

- Analizar la documentación técnica que se emplea en la programación y control de la producción en fabricación mecánica.
- Gestionar el desarrollo de un proceso sus fases etapas y secuencias.
- Realizar una propuesta de fabricación mecánica la documentación del producto la disposición y características de los medios de producción.

Contenido

UD1. Programación de la producción en fabricación mecánica.

- 1.1. Introducción: Historia conceptos métodos modelos y algoritmos.
- 1.2. Planificación estratégica.
- 1.3. Plan de producción agregada.
- 1.4. Planificación de la producción desagregada o Sistema Maestro de Producción (MSP).
- 1.5. Plan de requerimiento de materiales (MRP).
- 1.6. Políticas de producción: Limitaciones de stocks producción regular extraordinaria y por lotes.
- 1.7. Capacidades de producción y cargas de trabajo.
- 1.8. Gestión e introducción a las redes de colas.
- 1.9. Asignación y secuenciación de cargas de trabajo.

UD2. Construcción de grafos en la planificación y programación en fabricación mecánica.

- 2.1. Modelización de organización industrial mediante grafos.
- 2.2. Conceptos y terminología.
- 2.3. Representación de grafos.
- 2.4. Problemas numéricos y de optimización de grafos.
- 2.5. Paquetes informáticos.
- 2.6. Problemas de caminos (rutas de trabajo).
- 2.7. Flujos de trabajo.
- 2.8. Causas y costes de espera.

UD3. Información de proceso y flexibilización de los sistemas de producción en fabricación mecánica.

- 3.1. Cumplimentación de la información del proceso.
- 3.2. Aplicación de técnicas de organización.
- 3.3. Planificación y flexibilización de recursos humanos.
- 3.4. Sistemas con esperas.
- 3.5. Utilización de modelos estándar de la teoría de colas.
- 3.6. Causas y costes de espera.
- 3.7. Gestión de colas.
- 3.8. Estimación de los parámetros de proceso.

UD4. Simulación de producción de fabricación mecánica.

- 4.1. Concepto clasificación y aplicaciones.
- 4.2. Gestión del reloj en la simulación discreta.
- 4.3. Simulación aleatoria obtención de muestras y análisis de resultados.
- 4.4. Introducción a los lenguajes de simulación.