

Módulo: 0941 CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS MECATRÓNICOS

- Determina las características del sistema mecatrónico o de las modificaciones que se van a realizar, analizando el programa de necesidades y las condiciones de diseño.
- Configura el sistema o su modificación, seleccionando equipos y elementos y justificando la elección.
- Elabora planos de conjunto y de detalle, dando respuesta a las modificaciones introducidas seleccionando el sistema y formato más adecuados.
- Elabora presupuestos de los sistemas o de las modificaciones, utilizando aplicaciones informáticas y bases de precios.
- Elabora la documentación técnica de la configuración de un sistema mecatrónico o sus modificaciones, cumplimentando todos sus apartados.

Módulo: 0942 Procesos y gestión del mantenimiento y de la calidad.

- Establece las fases de un proceso de montaje y de mantenimiento de instalaciones de maquinaria y equipo industrial, analizando la documentación técnica, el plan de calidad, de seguridad y los manuales de instrucciones.
- Elabora planes de montaje y mantenimiento de instalaciones, aplicando técnicas de programación y estableciendo los procedimientos para el seguimiento y control de la ejecución.
- Elabora el catálogo de repuestos y el programa de gestión y aprovisionamiento, estableciendo las condiciones de almacenamiento de los componentes, utillajes, materiales y equipos.
- Elabora presupuestos de montaje y de mantenimientos de las instalaciones, valorando unidades de obra y aplicando precios.
- Determina acciones para la implantación y mantenimiento de los sistemas de aseguramiento de la calidad, para la mejora continua de la productividad en el mantenimiento y montaje de las instalaciones, interpretando los conceptos y requisitos básicos.
- Aplica planes para el establecimiento y mantenimiento de los modelos de excelencia empresarial, interpretando la norma en la que se basa y las condiciones requeridas.
- Prepara los registros de calidad considerando sus características e importancia para el control y la mejora del proceso y del producto.
-

Módulo: 0943 INTEGRACIÓN DE SISTEMAS.

- Identifica los elementos que componen el lazo de regulación de los sistemas industriales, relacionando su función con los elementos que conforman los procesos de automatización.
- Integra el PLC en el montaje de sistemas mecatrónicos de procesos discretos y continuos, conexionándolo, programándolo, comprobando y manteniendo su funcionamiento.
- Integra manipuladores y/o robots en sistemas mecatrónicos de procesos discretos y continuos controlados por PLC, optimizando el sistema y verificando su funcionamiento.

- Integra las comunicaciones industriales y sistemas de supervisión en el montaje global de los sistemas mecatrónicos de procesos discretos y continuos programados por PLC, verificando su funcionamiento.
- Pone en marcha sistemas mecatrónicos de producción discretos y continuos, integrando tecnologías, optimizando ciclos y cumpliendo las condiciones de funcionamiento.
- Diagnostica averías en sistemas mecatrónicos discretos y continuos simulados, identificando la naturaleza de la avería, realizando intervenciones correctivas necesarias para eliminar la disfuncionalidad y restablecer el funcionamiento.

Módulo: 0944 SIMULACIÓN DE SISTEMAS MECATRÓNICOS.

- Diseña prototipos y mecanismos de los sistemas mecatrónicos, utilizando programas específicos para la simulación en tres dimensiones.
- Simula el funcionamiento de una célula robotizada, diseñándola y realizando operaciones de control.
- Simula células robotizadas y prototipos mecatrónicos, validando su diseño mediante programas informáticos de simulación.
- Integra sistemas de adquisición de datos en entornos de simulación, monitorizando el estado del sistema mecatrónico y verificando su funcionamiento.
- Simula procesos mecatrónicos complejos, integrando subsistemas y analizando su funcionamiento.