Fórmate Sin Coste
info@formatesincoste.com
Tfno: 956 074 222/655 617 059
Fax: 956 922 482

Diseño de Automatismos en Productos de Fabricación Mecánica

Modalidad: Online

Duración: 80 horas

Coste 100 % bonificable: 600 €

OBJETIVOS

En el ámbito de la fabricación mecánica, es necesario conocer los diferentes campos del diseño de productos de fabricación mecánica, dentro del área profesional de la fabricación electromecánica. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el diseño de automatismos en productos de fabricación mecánica.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. DISEÑO DE AUTOMATISMOS DE PRODUCTOS DE FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN.

1. Fundamentos físicos en electricidad, neumática y hidráulica.
2. Características básicas de los sistemas y procesos automáticos.
3. Evolución y prospectiva de los sistemas automáticos.
4. Características de los procesos continuos y secuenciales.
5. Sistemas de automatización en procesos de obtención de productos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE AUTOMATISMOS.

1. Técnicas de representación de procesos.

2. Diagramas de movimiento.
3. Diagramas de mando.
4. Diagramas de flujo.
5. Diagramas funcionales: GRAFCET.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS PARA LA AUTOMATIZACIÓN.

1. Elementos normalizados (tipos, características, criterios de selección, cálculo).
2. Sistemas de mando, sensores, detectores, regulación y PLC.
3. Actuadores (lineales, de giro, proporcionales, etc…
4. Manipuladores, tipos y aplicaciones.
5. Fijación de actuadores en función de aplicación, movimientos y esfuerzos.
6. Acoplamientos entre actuador y aplicación al producto.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTRUMENTACIÓN.

1. Instrumentos básicos de medida de magnitudes en automatismos.
2. Instrumentos y útiles de ajuste y verificación de sistemas y componentes.

UNIDAD FORMATIVA 1. DISEÑO DE AUTOMATISMOS DE PRODUCTOS DE FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN.

6. Fundamentos físicos en electricidad, neumática y hidráulica.
7. Características básicas de los sistemas y procesos automáticos.
8. Evolución y prospectiva de los sistemas automáticos.

9. Características de los procesos continuos y secuenciales.
10. Sistemas de automatización en procesos de obtención de productos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE AUTOMATISMOS.

6. Técnicas de representación de procesos.
7. Diagramas de movimiento.
8. Diagramas de mando.
9. Diagramas de flujo.
10. Diagramas funcionales: GRAFCET.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS PARA LA AUTOMATIZACIÓN.

7. Elementos normalizados (tipos, características, criterios de selección, cálculo).
8. Sistemas de mando, sensores, detectores, regulación y PLC.
9. Actuadores (lineales, de giro, proporcionales, etc…
10. Manipuladores, tipos y aplicaciones.
11. Fijación de actuadores en función de aplicación, movimientos y esfuerzos.
12. Acoplamientos entre actuador y aplicación al producto.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTRUMENTACIÓN.

3. Instrumentos básicos de medida de magnitudes en automatismos.
4. Instrumentos y útiles de ajuste y verificación de sistemas y componentes.