



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## UF1788 Realización de Cálculos y Elaboración de Planos de los Sistemas de Control para Procesos Secuenciales en Sistemas de Automatización Industrial

---

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

En el ámbito de la electricidad y electrónica, es necesario conocer los diferentes campos del desarrollo de proyectos de sistemas de automatización industrial, dentro del área profesional máquinas electromecánicas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la realización de cálculos y elaboración de planos de los sistemas de control para procesos secuenciales en sistemas de automatización industrial.

### CONTENIDOS

**UNIDAD FORMATIVA 1. REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y ELABORACIÓN DE PLANOS DE LOS SISTEMAS DE CONTROL PARA PROCESOS SECUENCIALES EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL**

**UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE INSTALACIONES DE SISTEMAS**

## DE CONTROL PARA PROCESOS SECUENCIALES

1. Normativa sobre instalaciones de sistemas de control
2. Elaboración de los documentos característicos de un proyecto de sistemas de control para procesos secuenciales:
  3. - Memoria del proyecto
  4. - Técnicas de cálculo de proyectos
  5. - Cálculos, programas, manuales
  6. - Planos
  7. - Pliego de condiciones
  8. - Presupuestos y medidas
9. Otros documentos:
  10. - Certificado de fin de obra
  11. - Estudio básico de seguridad y salud
  12. - Boletín de instalación
  13. - Protocolo de pruebas y puesta en marcha
14. Cálculo de parámetros de los proyectos de instalaciones de sistemas de control para procesos secuenciales:
  15. - Eléctricos
  16. - Neumáticos e hidráulicos
  17. - Mecánicos
  18. - Caracterización y selección de los elementos de la instalación
  19. - Capacidades de los elementos y sistemas de conducción
  20. - Valores de ajuste de los parámetros del sistema
  21. - Valores de ajuste de los sistemas de protección
  22. - Niveles de señal y unidades en los puntos de test
23. Utilización del software de aplicaciones ofimáticas y específicos para el desarrollo de proyectos
24. Tablas y gráficos
25. Elaboración de unidades de obra, ofertas y presupuestos:
  26. - Técnicas de elaboración de costes y presupuestos
  27. - Mediciones y cálculos
  28. - Unidades de obra
  29. - Definición de hitos

- 30. - Cuadros de precios
- 31. - Baremos
- 32. - Presupuestos

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANOS DE SISTEMAS DE CONTROL PARA PROCESOS SECUENCIALES DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

- 1. Interpretación de los planos de ubicación e implantación
- 2. - Simbología normalizada: Eléctrica, neumática, hidráulica
- 3. - Sistemas de representación
- 4. Elaboración de planos y esquemas:
  - 5. - Técnicas de diseño de planos y esquemas
  - 6. - Utilización de software para elaboración de planos y esquemas eléctricos
  - 7. - Utilización de software para elaboración de planos y esquemas neumático-hidráulicos
- 8. - Acotación
- 9. - Tolerancias
- 10. - Tipos de líneas, letras, escalas y formatos normalizados
- 11. - Esquemas: generales y de conexionado
- 12. - Disposición gráfica de los elementos
- 13. Tipos de planos:
  - 14. - De situación
  - 15. - De detalle
  - 16. - Layout



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)