



## Desarrollo de proyectos de sistemas de control para procesos secuenciales en sis



**Área:** Desarrollo de proyectos de sistemas de automatización industrial

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 190 h

**Precio:** Consultar

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

### OBJETIVOS

Desarrollar proyectos de sistemas de control para procesos secuenciales en sistemas de automatización industrial.

### CONTENIDOS

PLANIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL PARA PROCESOS SECUENCIALES EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, NORMAS DE APLICACIÓN - 1 equipos para el montaje de sistemas de control para procesos secuenciales - 1.1 estructura de un sistema automático - 1.2 tecnologías aplicadas en automatismos - 1.3 aparataje eléctrica - 1.4 detectores y captadores - 1.5 actuadores - 1.6 cables y sistemas de conducción - 1.7 elementos y equipos de seguridad eléctrica - 1.8 tecnologías aplicadas en automatismos neumáticos e hidráulicos - 1.9 tipos de procesos industriales aplicables - 1.10 elementos neumáticos - 1.11 elementos hidráulicos - 1.12 simbología normalizada - 2 cuadros de control para procesos secuenciales en los sistemas de automatización industrial - 2.1 características técnicas de las envolventes, grado de protección y puesta a tierra - 2.2 técnicas de construcción de cuadros, armarios y pupitres - 2.3 interpretación de planos - 2.4 herramientas y equipos - 2.5 equipos de protección y normas de seguridad - 2.6 normas medioambientales - 2.7 técnicas de protección medioambiental - 2.8 fases de construcción - 3 técnicas de programación de los autómatas programables - 3.1 conceptos - 3.2 características técnicas de los autómatas programables - 3.3 interconexión con los elementos de campo - 3.4 lenguajes de programación - 3.5 operaciones de carga, borrado y chequeo on-line de la cpu - 3.6 operaciones de programación - 3.7 fundamentos de robótica. aplicaciones de robots - 3.8 conceptos - ejes internos y externos, tipos de movimiento, entre otros - 3.9 características de las distintas partes - 3.10 técnicas de programación de robots - 3.11 tipos de comandos - 3.12 calibración de los ejes y puesta en marcha - 3.13 normas de seguridad - 3.14 cuestionario: cuestionario de evaluación - REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y ELABORACIÓN DE PLANOS DE LOS SISTEMAS DE CONTROL PARA PROCESOS SECUENCIALES EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL - 1 proyectos de instalaciones de sistemas de control para procesos secuenciales - 1.1 normativa sobre instalaciones de sistemas de control - 1.2 elaboración de los documentos característicos de un proyecto de sistemas - 1.3 otros documentos - 1.4 cálculo de parámetros de los proyectos de instalaciones - 1.5 utilización del software de aplicaciones ofimáticas y específicos - 1.6 tablas y gráficos - 1.7 elaboración de unidades de obra, ofertas y presupuestos - 2 planos de sistemas de control para procesos secuenciales - 2.1 interpretación de los planos de ubicación e implantación - 2.2 elaboración de planos y esquemas - 2.3 tipos de planos - 2.4 cuestionario: cuestionario de evaluación - ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL PARA PROCESOS SECUENCIALES EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL - 1 manuales de servicio para procesos secuenciales - 1.1 especificaciones técnicas de los elementos de sistemas de control - 1.2 elaboración del plan de trabajo - 1.3 documentación de los fabricantes - 1.4 condiciones de puesta en marcha de las instalaciones - 1.5 puntos de inspección para el mantenimiento y parámetros a controlar - 1.6 elaboración de fichas y registros - 1.7 elaboración de guías y manuales de servicio - 1.8 elaboración de recomendaciones de seguridad y medioambientales - 2 planes de seguridad en los sistemas de control - 2.1 proyectos tipo de seguridad - 2.2 elaboración de planes y estudios básicos de seguridad en la ejecución - 2.3 medidas de protección y actuación - 2.4 equipos de protección colectivos e individuales - 2.5 cuestionario: cuestionario de evaluación - 2.6 cuestionario: cuestionario de evaluación -

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.
- **El curso puede realizarse exclusivamente a través de Internet pero si el estudiante lo desea puede adquirir un manual impreso**. De esta manera podrá volver a consultar la información del curso siempre que lo desee sin que necesite utilizar el Campus Virtual o, estar conectado a Internet.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.