

TÍTULO: TÉCNICO SUPERIOR EN SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS

Módulos Profesionales (Curso 1º)	Bloques Temáticos	Horas	
		Semanal	Total
1. Sistemas de control secuencial	<ul style="list-style-type: none"> - Principios de automatización. Sistemas cableados y sistemas programados. - Lógica combinacional. - Lógica secuencial. - Automatas programables. - Sistemas automáticos de control neumático. - Sistemas automáticos de control hidráulico. - Manipuladores y robots. - Procedimientos en los sistemas de control automático secuencial. 	7	224
2. Sistemas de medida y regulación	<ul style="list-style-type: none"> - Principios básicos de la regulación automática. - Sistemas de adquisición y tratamiento de datos. - Estructura funcional de un lazo de regulación. - Introducción a los sistemas multilazo de control. Tipología, función y características. - Fundamentos y técnicas avanzadas en el campo del control y regulación automáticos. - Procedimientos de aplicación empleados en los sistemas de medida y regulación automáticos. 	5	160
3. Informática industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo físico, sistema operativo y utilidades informáticas. - Metodología de la programación. - Lenguaje C. Herramientas de desarrollo. - C.A.D. eléctrico. - Mantenimiento de sistemas informáticos. 	6	192
5. Sistemas electrotécnicos de potencia	<ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones de distribución eléctrica. - Instalaciones industriales. Control de máquinas eléctricas. Tipología - Electrónica de potencia - Control y regulación electrónica de máquinas eléctricas. Tipología y características. 	6	192
10. Relaciones en el entorno de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> - La comunicación en la empresa. - Negociación. - Solución de problemas y toma de decisiones. - Estilos de mando. - Conducción/dirección de equipos de trabajo. - La motivación en el entorno laboral. 	2	64
12. Seguridad en las instalaciones de sistemas automáticos	<ul style="list-style-type: none"> - Planes y normas de seguridad e higiene. - Factores y situaciones de riesgo. - Medios, equipos y técnicas de seguridad. - Situaciones de emergencia. 	2	64
13. Formación y orientación laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Salud laboral - Legislación y relaciones laborales. - Orientación e inserción socio-laboral. - Principios de economía. - Economía y organización de la empresa 	2	64

Módulos Profesionales (Curso 2º)	Bloques Temáticos	Horas	
		Semanal	Total
4. Comunicaciones Industriales	<ul style="list-style-type: none"> - El control distribuido y la integración en los procesos - Teleinformática - Transmisión de datos, medios y equipos - Protocolos de comunicación - Comunicaciones en serie y en paralelo - Redes locales - Buses de campo - Procedimientos en el área de las comunicaciones industriales 	6	132
6. Gestión del desarrollo de sistemas automáticos	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de desarrollo de proyectos. Aspectos organizativos - Planificación de tiempos, programación de recursos y estimación de costos en la ejecución y mantenimiento de los sistemas automáticos - Control de compras y materiales - Finalización y entrega de proyectos: informes y documentación - Aplicación de las técnicas de planificación y seguimiento a los proyectos de sistemas automáticos 	4	88
7. Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa	<ul style="list-style-type: none"> - La empresa y su entorno - Formas jurídicas de las empresas - Gestión de constitución de una empresa - Gestión de personal - Gestión administrativa - Gestión comercial - Obligaciones fiscales - Proyecto empresarial 	4	88
8. Desarrollo de sistemas secuenciales	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de al menos, dos proyectos correspondientes a un sistema de control para un proceso y/o máquina secuencial de ámbito industrial, en el que se incluyan al menos, la distribución eléctrica y protecciones, los equipos y dispositivos de mando y control, programables y/o cableados, los elementos preaccionadores y de potencia, los instrumentos de medida y el sistema de comunicación necesario, utilizando las tecnologías eléctricas, electrónicas y fluidicas más adecuadas y/o disponibles 	7	154
9. Desarrollo de sistemas de medida y regulación	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de al menos, dos proyectos correspondientes a un sistema de medida y regulación para un proceso y/o máquina de ámbito industrial, en el que se incluyan entre otros, la distribución eléctrica y protecciones, los equipos y dispositivos de medida y regulación, programables y/o cableados, los elementos preaccionadores y de potencia, y el sistema de comunicación necesario, utilizando las tecnologías eléctricas, electrónicas y fluidicas más adecuadas y/o disponibles 	6	1323
11. Calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad y productividad - Política industrial sobre calidad - Gestión de la calidad - Características de la calidad. Evaluación de factores - Proceso en estado de control - Coste de la calidad 	3	66
14. Formación en Centros de Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones en el entorno de trabajo. - Aplicación de las normas de seguridad e higiene establecidas. - Intervención en el desarrollo de productos e implantación de sistemas automáticos. - Mejora de los procesos de mantenimiento de sistemas automáticos. - Intervención en los procesos de mantenimiento de sistemas automáticos. - Gestión de almacén de materiales y componentes para sistemas automáticos. - Mejoras en el plan de calidad de una empresa de equipos y sistemas automáticos. - Atención al cliente. 		380