



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Bit de paridad – Interfaz con el mundo real – Convesores D/A y A/D.

2. Microprocesadores – Instrucciones – Arquitectura de Von Neumann: ALU, Registros, Unidad de Control, Buses – Reloj – Puertos de Entrada/Salida – Memoria: RAM, ROM, OTP, FLASH.

Microcontroladores: Arquitectura de Harvard - Estructuras CISC, RISC y SISC – Temporización – Watch Dog – Programación – Lenguaje de máquina.

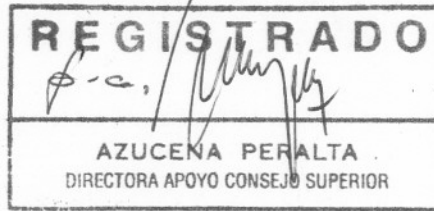
3. Neumática: Aire comprimido – Unidades – Actuadores neumáticos: Lineales simple y doble efecto – Simple y doble vástago – Actuadores de varias posiciones – Actuadores sin vástago – Actuadores rotativos – Pinzas.

Válvulas neumáticas: Símbolos, posiciones, vías – Principio de funcionamiento – Formas de accionamiento – Electroválvulas – Regulación y control – Reguladores de caudal – Selector de circuito y de simultaneidad- Tratamiento del aire comprimido – Instalación- Circuitos hidráulicos – comparación con la neumática.

4. Interruptores de final de carrera – Sensores Inductivos: Alcance, sensores de dos hilos, tres hilos y cuatro hilos, salidas NPN-PNP, corriente admisible, protección contra cortocircuito – Sensores capacitivos – Sensores magnéticos – Transistores efecto Hall – Barrera con haz infrarrojo, emisor, receptor.

4. Duración

OCHENTA Y CUATRO (84) horas; las cuales incluyen clases expositivas, estudio y análisis de casos.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

5. Metodología y Promoción

La acreditación del curso se realizará a través de la presentación de trabajos sobre los temas que se desarrollaron en cada una de las unidades temáticas del curso y examen final integrador. Asimismo se deberá desarrollar y aprobar un proyecto de una instalación o parte de ella que tendrá que ser defendido como trabajo final.

Asistencia, como mínimo, del OCHENTA por ciento (80%) de las clases teórico - prácticas dictadas.

En cuanto a la metodología de trabajo, se llevarán a cabo disertaciones a cargo de los especialistas, paneles de discusión y debate sobre problemas típicos de cada caso.