



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN CONTROL E INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL

Sigla Asignatura: MYM000	Sigla Carrera: PIECII	Hr. Teóricas semana: 2
Asignatura: MICROPROCESADORES Y MICROCONTROLADORES		Hr. Prácticas semana: 2
Requisito(s): Estructura de Computadores		Hr. Total semana: 4
OBJETIVOS(s): Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:		
1. Dominar y aplicar los microprocesadores y microcontroladores en los procesos industriales.		
CONTENIDOS:		
1. Dominar y aplicar los microprocesadores y microcontroladores en los procesos industriales. 2. Familia de los microprocesadores IAPX86 y de los microcontroladores 8X51. 3. Organización de memoria. 4. Programación. 5. Control de periféricos y puertas de entrada y salida. 6. Temporizadores y contadores. 7. Interrupciones. 8. Aplicaciones. 9. Comunicaciones.		
METODOLOGÍA DE TRABAJO: Expositiva, con trabajos prácticos de laboratorio.		
EVALUACION: Certámenes.		
BIBLIOGRAFIA:		
1. Intel Corporation. "Microprocessor and Peripheral Handbook". Edit. Intel Corporation, 1989. 2. Intel Corporation. "8 – Bits Embedded Controller Handbook". Edit. Intel Corporation, 1989. 3. Martínez Pérez, Javier – Barron Ruiz, Mariano. "Prácticas con microcontroladores". Edit. McGraw-Hill, 1993. 4. González Vásquez, José Adolfo. "Introducción a los microcontroladores Hardware, software y aplicaciones". Edit. McGraw-Hill, 1994.		
Elaborado por: Juan Bravo Mardones – Oscar Medel Hidalgo Aprobado por: Consejo Normativo de Sedes, 21 abril de 2005 Actualizado por: Observaciones:		