

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
INGENIERIA DE EJECUCIÓN MECANICA DE PROCESOS Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Sigla Asignatura:	APE000	Sigla Carrera:	IMPMI	Hr. Teóricas semana:	1
Asignatura :	APLICACIONES OLEONEUMATICAS			Hr. Prácticas semana:	3
Requisito(s):	INSTRUMENTACION Y CONTROL AUTOMATICO			Hr. Total semana:	4
Créditos	2				
OBJETIVO(s)	Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:				
1.	Diseñar circuitos de aplicación práctica.				
2.	Ejecutar los diseños creados.				
3.	Manejar software de diseño y simulación.				
CONTENIDOS:					
1.	Diseño de Circuitos.				
	<ul style="list-style-type: none">• Normas y métodos de diseño de circuitos.• Circuitos con control de: Velocidad, presión y posición.• Circuitos con motor y cilindros, con mando eléctrico, con sensores y relé.				
2.	Laboratorio de Circuitos				
	<ul style="list-style-type: none">• Regular presión y velocidad.• Detectar fallas, neumáticas, hidráulicas y eléctricas.				
3.	Software de Diseño y Simulación.				
	<ul style="list-style-type: none">• Analizar circuitos demostrativos.• Menú de comandos, manejo de directorios y archivos.• Diseñar circuitos básicos según problemas reales.• Diseñar y verificar circuitos complejos con mando eléctrico.				
EVALUACIÓN:					
	Nota Teoría	:	3 certámenes escritos, como mínimo.		
	Nota Práctica	:	4 trabajos prácticos como mínimo.		
	Evaluación Final:				
	Nota de Aprobación	:	Promedio aritmético nota teoría y nota práctica. Siempre que la nota teórica y la nota práctica sea mayor o igual a la nota de aprobación (55%).		
	Nota de Reprobación	:	La menor nota de las obtenidas separadamente en teoría o práctica.		
BIBLIOGRAFÍA:					
1.	Manuales de Componentes Neumáticos – Hidráulicos – Eléctricos.				
2.	Manuales de Software de Neumática –Hidráulica				
3.	Apuntes y Guías de Laboratorio				