

MATERIA:	IEE 754 CONVERTORES ESTATICOS, Abril 2017 - Septiembre 2017 (2017A)		Semana Académica
PROFESOR:	Patricio Chico Hidalgo		
OBJETIVO:	Al finalizar el curso el estudiante debe ser capaz de diseñar sistemas estáticos de conversión de energía de aplicación industrial, tanto con conmutación natural, como con conmutación forzada; incluyendo las protecciones necesarias		
CONTENIDO:	Protección de semiconductores de potencia, Operación de CONVERTIDORES AC-DC, CONVERTIDORES DC-DC, CONVERTIDORES DC-AC		
PLANIFICACION MICROCURRICULAR			
	FECHA	TEMA	
	19-abr MIE / 11-13	INTRODUCCION, PROTECCIONES Disipadores	1
	20-abr JUE / 07-09	PROTECCION DE SEMICONDUCTORES DE POTENCIA . Sobrecorriente, Sobrevoltaje	1
	26-abr MIE / 11-13	PROTECCIONES: Snubbers / INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS	2
	27-abr JUE / 07-09	OPERACIÓN DE CONVERTIDORES AC/DC, retardo en la commutación	2
	3-may MIE / 11-13	OPERACIÓN DE CONVERTIDORES AC/DC, efectos en la red	3
	4-may JUE / 07-09	OPERACIÓN DE CONVERTIDORES AC/DC, efectos en la red	3
	10-may MIE / 11-13	PRUEBA 1 I BIMESTRE	4
	11-may JUE / 07-09	CONVERTIDORES AC/DC 12 Y 24 PULSOS	4
	17-may MIE / 11-13	CONVERTIDORES DUALES Y CICLOCONVERTIDORES	5
	18-may JUE / 07-09	CONVERTIDORES DUALES Y CICLOCONVERTIDORES	5
	24-may MIE / 11-13	APLICACIONES DE CONVERTIDORES DUALES Y CICLOCONVERTIDORES	6
	25-may JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC, configuraciones básicas.	6
	31-may MIE / 11-13	PRUEBA 2 I BIMESTRE	7
	1-jun JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC, configuraciones básicas. CONVERTIDOR DC/DC reductor	7
	7-jun MIE / 11-13	CONVERTIDOR DC/DC REDUCTOR, carga RL y RLE	8
	8-jun JUE / 07-09	CONVERTIDOR DC/DC ELEVADOR y ELEVADOR/REDUCTOR (Buck & Boost)	8
	14-jun MIE / 11-13	PRUEBA 3 I BIMESTRE (ENTREGAR PRIMERA NOTA HASTA 18 JUNIO)	9
	15-jun JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC 2 Y 4 CUADRANTES	9
	21-jun MIE / 11-13	COMPONENTES MAGNÉTICOS	10
	22-jun JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC AISLADO DIRECTO	10
	28-jun MIE / 11-13	CONVERTIDORES DC/DC AISLADO DIRECTO	11
	29-jun JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC AISLADO INDIRECTO (FLYBACK)	11
	5-jul MIE / 11-13	PRUEBA 1 II BIMESTRE	12
	6-jul JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/AC, Introducción. Topologías básicas	12
	12-jul MIE / 11-13	CONV. DC/AC.-Técnicas de control,	13
	13-jul JUE / 07-09	CONV. DC/AC.-Técnicas de control, y reducción de armónicos	13
	19-jul MIE / 11-13	SEMANA DE INTEGRACIÓN POLITÉCNICA	
	20-jul JUE / 07-09	CONV. DC/AC.-Técnicas de control, y reducción de armónicos, spwm	14
	26-jul MIE / 11-13	CONV. DC/AC.-Técnicas de control, y reducción de armónicos, spwm	14
	27-jul JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/AC TRIFÁSICOS (INVERSORES TRIFÁSICOS)	15
	2-ago MIE / 11-13	PRUEBA 2 II BIMESTRE	15
	3-ago JUE / 07-09	CONV. DC/AC RESONANTES. Topología básicas	16
	9-ago MIE / 11-13	CONV. DC/AC RESONANTES. Topología básicas	16
	10-ago JUE / 07-09	CONV. DC/AC RESONANTES. Aplicaciones	17
	16-ago MIE / 11-13	PRUEBA 3 II BIMESTRE...ÚLTIMA CLASE: 17 Agosto (Notas hasta 21 Agosto)	17
	18 Ago - 21 Ago	Estudios libres	
	22 Ago - 26 Ago	EXAMENES SUPLETORIOS ENTREGA DE NOTAS HASTA EL 27 DE AGOSTO	
EVALUACIÓN:	Prueba 1, Prueba 2, Prueba 3: 30% cada una (Acumulativas); Deberes 10%		
¡¡NO USAR EN PRUEBAS: CALCULADORAS PROGRAMABLES, CELULARES, DISPOSITIVOS DE AUDIO!!			
PUEDA TRAER CALCULADORAS GRÁFICAS (BÁSICAS).SE SOLICITARÁ IDENTIFICACIÓN EN LAS PRUEBAS			
Todas la pruebas son acumulativas e incluyen las actividades desarrolladas en deberes consultas y trabajos			
BIBLIOGRAFIA:	Muhammad H. Rashid, Electrónica de Potencia: Principios y Aplicaciones Mohan N., Undeland T., Robbins W., "POWER ELECTRONICS: CONVERTERS, APPLICATIONS AND DESIGN", John Wiley & Sons, U.S.A., 1989. Fundamentals of Power Electronics SECOND EDITION, ROBERT W. ERICKSON, Dagan Maksimovic, University of Colorado		
Pág. WEB Recomendadas	http://www.ipes.ethz.ch/		
POLITICA DE HONESTIDAD:	Se espera que el estudiante tenga un comportamiento adecuado mostrando interes en el mismo. Uno de los requisitos que se espera es que actúe con honestidad en los trabajos y pruebas asignados Copias exactas de deberes o trabajos, o con un porcentaje muy alto de similitud serán sancionados con una nota de cero (tanto el que copia como el que facilita la copia), esto incluye copias literales de textos o trabajos de semestres anteriores. La misma política se aplicará en las pruebas y exámenes.		