

<b>MATERIA:</b>	<b>IEE 754 CONVERTORES ESTATICOS, Octubre 2017 - Marzo 2018 (2017B)</b>		Semana Académica
<b>PROFESOR:</b>	Patricio Chico Hidalgo		
<b>OBJETIVO:</b>	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		
<b>CONTENIDO:</b>	Protección de semiconductores de potencia, Operación de CONVERTIDORES AC-DC, CONVERTIDORES DC-DC, CONVERTIDORES DC-AC		
<b>PLANIFICACION MICROCURRICULAR</b>			
	<b>FECHA</b>	<b>TEMA</b>	
	18-oct MIE / 11-13	INTRODUCCION, PROTECCIONES Disipadores	1
	19-oct JUE / 07-09	PROTECCION DE SEMICONDUCTORES DE POTENCIA . Sobrecorriente, Sobrevoltaje	1
	25-oct MIE / 11-13	PROTECCIONES: Snubbers / INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS	2
	26-oct JUE / 07-09	OPERACIÓN DE CONVERTIDORES AC/DC, retardo en la commutación	2
	1-nov MIE / 11-13	OPERACIÓN DE CONVERTIDORES AC/DC, retardo en la commutación, efectos en la carga	3
	<b>2-nov JUE / 07-09</b>	<b>FERIADO DE FINADOS</b>	
	<b>8-nov MIE / 11-13</b>	<b>PRUEBA 1 I BIMESTRE</b>	3
	9-nov JUE / 07-09	OPERACIÓN DE CONVERTIDORES AC/DC, efectos en la red	4
	15-nov MIE / 11-13	OPERACIÓN DE CONVERTIDORES AC/DC, efectos en la red	4
	16-nov JUE / 07-09	CONVERTIDORES AC/DC 12 Y 24 PULSOS	5
	<b>22-nov MIE / 11-13</b>	<b>PRUEBA 2 I BIMESTRE</b>	5
	23-nov JUE / 07-09	CONVERTIDORES DUALES Y CICLOCONVERTIDORES	6
	29-nov MIE / 11-13	APLICACIONES DE CONVERTIDORES DUALES Y CICLOCONVERTIDORES	6
	30-nov JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC, configuraciones básicas.	7
	<b>6-dic MIE / 11-13</b>	<b>FERIADO FUNDACIÓN DE QUITO</b>	
	7-dic JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC, configuraciones básicas. CONVERTIDOR DC/DC reductor	7
	<b>13-dic MIE / 11-13</b>	<b>PRUEBA 3 I BIMESTRE (ENTREGAR PRIMERA NOTA HASTA 18 DICIEMBRE)</b>	8
	14-dic JUE / 07-09	CONVERTIDOR DC/DC REDUCTOR, carga RL y RLE	8
	20-dic MIE / 11-13	CONVERTIDOR DC/DC ELEVADOR	9
	21-dic JUE / 07-09	CONVERTIDOR DC/DC ELEVADOR/REDUCTOR (Buck & Boost)	9
	<b>27-dic MIE / 11-13</b>	<b>FERIADO DE NAVIDAD Y FIN DE AÑO</b>	
	<b>28-dic JUE / 07-09</b>	<b>FERIADO DE NAVIDAD Y FIN DE AÑO</b>	
	3-ene MIE / 11-13	CONVERTIDORES DC/DC 2 Y 4 CUADRANTES	10
	4-ene JUE / 07-09	COMPONENTES MAGNÉTICOS	10
	<b>10-ene MIE / 11-13</b>	<b>PRUEBA 1 II BIMESTRE</b>	11
	11-ene JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC AISLADO DIRECTO	11
	17-ene MIE / 11-13	CONVERTIDORES DC/DC AISLADO DIRECTO	12
	18-ene JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/DC AISLADO INDIRECTO (FLYBACK)	12
	24-ene MIE / 11-13	CONVERTIDORES DC/AC, Introducción. Topologías básicas	13
	25-ene JUE / 07-09	CONV. DC/AC.-Técnicas de control,	13
	<b>31-ene MIE / 11-13</b>	<b>PRUEBA 2 II BIMESTRE</b>	14
	1-feb JUE / 07-09	CONV. DC/AC.-Técnicas de control, y reducción de armónicos, spwm	14
	7-feb MIE / 11-13	CONV. DC/AC.-Técnicas de control, y reducción de armónicos, spwm	15
	8-feb JUE / 07-09	CONVERTIDORES DC/AC TRIFÁSICOS (INVERSORES TRIFÁSICOS)	15
	14-feb MIE / 11-13	CONV. DC/AC RESONANTES. Topologia básicas	16
	15-feb JUE / 07-09	CONV. DC/AC RESONANTES. Aplicaciones	16
	<b>21-feb MIE / 11-13</b>	<b>PRUEBA 3 II BIMESTRE...ÚLTIMA CLASE: 21 FEBRERO (Notas hasta 25 de Febrero)</b>	17
	<b>22 Feb - 25 Feb</b>	<b>Estudios libres</b>	
	<b>26 Feb - 3 Mar</b>	<b>EXAMENES SUPLETORIOS ENTREGA DE NOTAS HASTA EL 8 MARZO</b>	
<b>EVALUACION:</b>	Prueba 1, Prueba 2, Prueba 3: 30% cada una (Acumulativas); Deberes 10%		
<b>¡¡NO USAR EN PRUEBAS: CALCULADORAS PROGRAMABLES, CELULARES, DISPOSITIVOS DE AUDIO!!</b>			
<b>PUEDA TRAER CALCULADORAS GRÁFICAS ( BÁSICAS).SE SOLICITARÁ IDENTIFICACIÓN EN LAS PRUEBAS</b>			
Todas la pruebas son acumulativas e incluyen las actividades desarrolladas en deberes consultas y trabajos			
<b>BIBLIOGRAFIA:</b>	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		
<b>Pág. WEB Recomendadas</b>	<a href="http://www.ipes.ethz.ch/">http://www.ipes.ethz.ch/</a>		
<b>POLITICA DE HONESTIDAD:</b>	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.		