

<u>CICLO PROFESIONAL</u>		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PRELACIÓN
00054	Laboratorio II de Física	00042 y 00038

HORAS SEMANALES DE DURACIÓN			UNIDADES DE CRÉDITOS	VIGENTE DESDE:
Teoría = 0	Práctica = 0	Laboratorio = 2	1U	1993

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA I:

Introducción; prácticas cualitativas de electrostática; ley de coulomb; campo y potencial; trazado de líneas en la cubeta.

TEMA II:

Corriente eléctrica; ley de Ohm; potencia eléctrica (teoría); circuitos de corriente continua; leyes de Kirchhoff; redes; mediciones de resistencias; métodos de corta y larga derivación; elementos lineales y no lineales; instrumentos de medida; galvanómetro de Darsonval; amperímetros y voltímetros; el potenciómetro; práctica de medición de la fuerza electromotriz; resistencia de pilas desconocidas; diseño experimental para comprobar la ley de Ohm; cálculo de resistencias y resistividades mediante la utilización del puente de Wheatstone.

TEMA III: Introducción al sistema sinusoidal; corriente alterna; circuitos de corriente alterna (teoría); conformación y manejo del osciloscopio; diseño experimental con circuitos RC y RL par calcular capacidades e inductancias mediante la utilización del

cálculo numérico en curvas de carga y descarga; curvas de Lissajous; transformadores; resonancia en circuitos en series y paralelo; aplicaciones en filtros pasabandas, recepción y audio; circuito lógicos.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

CARRASCO HERNÁNDEZ, Miguel Angel; García E, Luis M, y, NÚÑEZ ABAD, Jorge, “*Instalaciones Eléctricas Básicas*”, Ediciones Paraninfo S.A. Madrid, España 2012.

ENRIQUEZ HARPER, Gilberto, “*El ABC de Instalaciones Eléctrica en edificios y comercios*”. Limusa, Noriega Editores, México 2010.

MORENO, José; Fernández, Carlos, y, Pindado R., Alejandro. “*Instalaciones Eléctricas Básicas*”, Editorial PLC Madrid. Madrid, España 2013.

TRASHORRAS MONTECELOS, Jesús, “*Desarrollo de Instalaciones Electrotécnicas en los Edificios*”. Ediciones Paraninfo S.A. Madrid, España 2005.

CONEJO NAVARRO, Antonio Jesús, “*Instalaciones Eléctricas*”. McGraw Hill. España, 2007.

FERNÁNDEZ GARCÍA, Carlos; Lasso, David, y Moreno G., José. “*Instalaciones Eléctricas Interiores*”. Ediciones Paraninfo S.A. Madrid, España 2010.

Ley Orgánica del Servicio Eléctrico. Gaceta Oficial N° 5.568 Extraordinaria de fecha 31 de diciembre del 2001.

Código Eléctrico Nacional. Fondonorma 200:2004 (7ma revisión).

Código Eléctrico Nacional. Gaceta Oficial 957 Extraordinaria, 5 de mayo 1965.