



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	3
1124005	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRICOS I		TIPO	OBL.
H.TEOR. 0.0	SERIACION			
H.PRAC. 3.0	C1124001			

OBJETIVO(S):

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Identificar las variables fundamentales de los circuitos eléctricos resistivos, haciendo uso adecuado del equipo de laboratorio y desarrollando los hábitos de seguridad pertinentes.
- Verificar experimentalmente las leyes y teoremas fundamentales o básicos de los circuitos eléctricos.
- Procesar y sistematizar la información obtenida en el desarrollo experimental.
- Demostrar las habilidades y metodologías que adquirió para el trabajo práctico en equipo.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción al laboratorio.
2. Ley de Ohm y técnicas de medición de las variables fundamentales de los circuitos eléctricos.
3. Leyes de Kirchhoff.
4. Aplicación de las leyes y teoremas de los circuitos eléctricos.
5. Medición diferencial y aplicación del efecto de voltaje y corriente cero.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórico-práctica en equipos de alumnos, mediante la realización de prácticas de laboratorio con circuitos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA

2/ 2

CLAVE 1124005

LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRICOS I

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Por lo menos seis evaluaciones periódicas (80%), consistentes en el desarrollo de prácticas y trabajos de laboratorio con reportes individuales. Evaluación terminal (20%), consistente en una evaluación terminal teórico-práctico.

Evaluación de Recuperación:

No hay.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Boylestad R. L., "Introducción al Análisis de Circuitos", Pearson-Educación, 10ma ed., 2004.
2. Floyd T. L., "Electric Circuits Fundamentals", Prentice Hall, 6ta ed., 1998.
3. Buchla D., "Experiments in Electric Circuits Fundamentals", MacMillan Publishing Company, 2da ed., 1991.
4. Manuales de fabricantes de equipos básicos de medición y generación.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION N.º 136

EL SECRETARIO DEL COLEGIO