



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1124001	CIRCUITOS ELECTRICOS I		TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.5	SERIACION			
H. PRAC. 0.0				

**OBJETIVO(S) :**

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Aplicar los conceptos y métodos generales para analizar y resolver circuitos eléctricos y sus aplicaciones.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Conceptos básicos.
2. Leyes fundamentales de los circuitos eléctricos.
3. Métodos de análisis.
4. Capacitancia e inductancia.
5. Circuitos con excitación senoidal.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Clase expositiva-demostrativa a través de ejercicios y ejemplos con apoyo de medios audiovisuales y computacionales. Alternativamente, modalidad SAI.

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 358

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA		2/ 2
CLAVE 1124001	CIRCUITOS ELECTRICOS I	

trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Realizar por lo menos dos evaluaciones periódicas (80%), consistentes en preguntas conceptuales, resolución escrita de problemas, y tareas extra-clase.

Evaluación terminal (20%), consistente en preguntas conceptuales y problemas escritos.

Evaluación de Recuperación:

Si hay, consistente en preguntas conceptuales y problemas escritos (100%). No requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Irwin J. D., "Análisis Básico de Circuitos en Ingeniería", Prentice Hall, 5ta ed., 1997.
2. Boylestad R. L., "Introducción al Análisis de Circuitos", Pearson-Educación, 10ma ed., 2004.
3. Johnson D. E., "Análisis Básico de Circuitos Eléctricos", Prentice Hall, 5ta ed., 1996.
4. Nilsson J. W., Riedel S. A., "Circuitos Eléctricos", Pearson, 6ta ed., México, 2003.
5. O'malley, "Análisis de Circuitos Básicos", Mac Graw Hill, 1986.
6. Hayt W. H. Jr., Kemmerly J. E., Durbin S. M., "Análisis de Circuitos en Ingeniería", Mac Graw Hill, 8va ed., México 2012.
7. Dorf R. C., Svoboda J. A., "Circuitos Eléctricos", Alfaomega, 8va ed., México, 2011.
8. Edminister J. A., "Circuitos Eléctricos", Mac Graw Hill, 9na ed., 1997.

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 358

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

*[Handwritten signature]*