



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 FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1131070	CIRCUITOS ELECTRICOS DE CORRIENTE ALTERNA		TIPO	OPT.
H. TEOR. 4.5	SERIACION			
H. PRAC. 0.0	1124001 Y 1124005			

**OBJETIVO(S):**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Resolver circuitos eléctricos monofásicos y trifásicos en el dominio de la frecuencia.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Corriente alterna senoidal monofásico.
2. Análisis de circuitos monofásicos de C. A. en el dominio del tiempo.
3. Análisis de circuitos monofásicos de C. A. en el dominio de la frecuencia.
4. Potencia compleja y corrección del factor de potencia.
5. Análisis de circuitos trifásicos en estado permanente equilibrados.
6. Análisis de circuitos trifásicos desequilibrados por el método de mallas.
7. Circuitos acoplados y transformadores.

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

Exposición Oral.

Trabajos extraclase.

Sesiones de ejercicios en el salón y visitas a subestaciones e industrias.

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.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA

2/ 2

CLAVE 1131070

CIRCUITOS ELECTRICOS DE CORRIENTE ALTERNA

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 EVALUACIÓN:**

**Evaluación Global:**

La evaluación terminal estará constituida de 3 evaluaciones periódicas. Al final del curso, se deben presentar las evaluaciones periódicas no aprobadas, ya que es requisito aprobar cada una de ellas.

**Evaluación de Recuperación:**

Admite evaluación de recuperación.  
No requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Durbin S. M., Hayt Jr. W. H., Kemmerly J. E., "Análisis de Circuitos en Ingeniería", 7a. ed., McGraw Hill / Interamericana de México, 2007.
2. Edminister J. A., "Circuitos Eléctricos", 4a. ed., McGraw Hill, 2005.
3. Alexander C. K., Sadiku M. N. "Fundamentos de circuitos eléctricos", ed., McGraw-Hill Interamericana. 2004.
4. Boylestad R. L., "Introducción al Análisis de Circuitos", 10a. ed., Pearson Educación, México, 2004.
5. Kerchner R. M., Corcoran G. F., "Alternating-Current Circuit", 4th edition, ed., McGraw Hill, 1986.

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 383

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO