



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	3
1131060	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO		TIPO	OBL.
H.TEOR. 0.0	SERIACION			
H.PRAC. 3.0	C1131059			

OBJETIVO(S) :

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Comprobar experimentalmente las leyes del electromagnetismo.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Generador de Van de Graaff.
2. Máquina de Wimshurts.
3. Campana de Flanklin.
4. Acelerador Magnético Lineal (Rifle de Gauss).
5. Motor líquido.
6. Capacitancia y Permitividad eléctrica.
7. Experimento de Oersted.
8. Freno electromagnético.
9. Anillo flotante.
10. Circuito magnéticos.
11. Bobina de Tesla.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Desarrollo de trabajos de laboratorio por parte de los alumnos y con la asesoría del profesor, apoyándose de medios computacionales, equipo de pruebas eléctricas y aula virtual.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 353

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA ELECTRICA		2/ 2
CLAVE 1131060	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	

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:

Evaluación periódica consistente en el desarrollo de diez o más trabajos de Laboratorio con los reportes o evaluaciones correspondientes (100%). Más una evaluación terminal. Al iniciar el curso el profesor acordará con el grupo las actividades que se tomarán en cuenta para las evaluaciones y su ponderación.

Evaluación de recuperación: No hay.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Sadiku M., "Elementos de electromagnetismo", Alfaomega Oxford, 2006.
2. Hayt W., "Teoría Electromagnética", Mc Graw Hill, 5ta ed., 1990.
3. Guía para mediciones electrónicas y Prácticas de Laboratorio, Pearson Educación, 1992.
4. Shamos, M. H., "Great Experiments in Physics", Holt Rinehart Winson, 1962.
5. Awuah W., "Experimentos Científicos: Electricidad Y Magnetismo, Volumen 1 de Experimentos científicos", Mark Walker, Everest - España.
6. Johnson G., "Los diez experimentos más hermosos de la ciencia", Ariel, 2008.
7. Taylor B., Glover D., Harlow R., Morgan, S., "Biblioteca de los experimento", Everest, 1995.
8. Castaño E., Domínguez J., "Experimentos: estrategias y análisis en ciencias y tecnología", Centro de Investigación en Matemáticas, 2003.

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. 357

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]