



|  |   |                    |                               |       |
|--|---|--------------------|-------------------------------|-------|
| UNIDAD   | AZCAPOTZALCO                                      | DIVISION           | CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA | 1 / 3 |
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL |   |                    |                               |       |
| CLAVE  | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE                   |                    | CRED.                         | 9     |
| 1111083  | INTRODUCCION A LA ELECTROSTATICA Y MAGNETOSTATICA |                    | TIPO                          | OBL.  |
| H.TEOR.  | 4.5   | SERIACION          |                               |       |
| H.PRAC.  | 0.0   | 1111081 Y C1112029 |                               |       |

**OBJETIVO(S) :**

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Identificar, analizar y resolver problemas relativos a situaciones en las que intervienen los conceptos de carga eléctrica, de campos eléctricos y magnéticos y de circuitos simples que incluyan resistores y capacitores.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Campo eléctrico.
2. Potencial eléctrico.
3. Capacitancia.
4. Corriente eléctrica.
5. Campo magnético.

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

Clase teórica con exposición y solución de problemas por parte del profesor y del alumno con apoyo audiovisual y de computación.

A consideración del profesor podrá incorporar actividades de índole práctica. Esta UEA también podrá cursarse en la modalidad SAI ó SAC.

Tareas con carácter departamental recomendadas por el respectivo grupo temático.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 35

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

## Evaluación Global:

Los criterios para la evaluación se darán a conocer a los alumnos al inicio del trimestre.

Tres evaluaciones periódicas o una evaluación terminal, consistentes en la resolución por escrito de problemas y preguntas conceptuales (de 70% al 100% de la calificación final).

El alumno acreditará el curso si aprueba las tres evaluaciones periódicas o la evaluación terminal.

En caso de que el alumno no haya acreditado una evaluación periódica, la evaluación terminal sólo abarcará la parte correspondiente a la misma.

En caso de que el alumno no haya aprobado dos o tres evaluaciones periódicas, la evaluación terminal abarcará la totalidad del curso.

Primera evaluación periódica (Unidades 1 y 2), segunda evaluación periódica (Unidades 3 y 4), tercera evaluación periódica (Unidad 5).

Para completar (del 30% al 0% restante de la calificación) el profesor podrá solicitar la elaboración de tareas, presentaciones orales, ensayos u otras formas de Evaluación.

## Evaluación de Recuperación:

El curso podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación consistente en la resolución por escrito de problemas y preguntas conceptuales.

No requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

## Necesaria:

1. Sears F. W., Zemanski M. W., Young H. D., Freedman R. A. "Física Universitaria". volumen 2, undécima edición, editorial Pearson Addison-Wesley 2005.

## Recomendable:

1. Braun E. "Física 2: Electricidad y Magnetismo". Ed. Trillas, 1993.
2. García Cruz L. M., Navarrete González T. D. Rocha Martínez J. A. "Fuerza y Equilibrio", Innovación Editorial Lagares de México S. A. de C. V., 2003.
3. Tipler P. A. "Física para la Ciencia y Tecnología", volumen 2, cuarta



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

|  |   |      |
|--|---|------|
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL |   | 3/ 3 |
| CLAVE 1111083                                    | INTRODUCCION A LA ELECTROSTATICA Y MAGNETOSTATICA |      |

- edición, editorial Reverté, 2003.
4. Serway R. A., Jewett J. W, "Física II", tercera edición, editorial Thomson, 2004.
  5. Resnick R., Halliday D., Krane K., "Física", volumen 2, quinta edición, editorial CECSA, 2004.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO