



El Tecnológico Nacional de México, a través del Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica, convoca a participar en el curso:

TEMAS SELECTOS DE ELECTROMAGNETISMO

El electromagnetismo forma parte de las cuatro asignaturas que son pilares de la física básica, la mecánica, la termodinámica y la física moderna son las otras tres. El electromagnetismo es una de las materias que obligatoriamente deben cursar los estudiantes de los Institutos Tecnológicos del país que aspiran a ejercer como ingenieros en nuestra sociedad. En la actualidad podemos decir que tenemos una vida de comodidad y beneficios gracias al entendimiento que de la naturaleza hemos logrado, en particular, nuestro conocimiento sobre electromagnetismo. El electromagnetismo está presente en casi todas las actividades que llevamos a cabo durante nuestra vida, desde que nos levantamos, al encender el interruptor que provoca que se iluminen nuestras primeras actividades, continuando con el transporte, que nos lleva a nuestro trabajo, donde tal vez, utilizaremos aparatos que funcionan con electromagnetismo, como la computadora y la fotocopiadora.

Dirigido a: Docentes de física y matemáticas en activo de Instituciones Educativas, públicas y privadas, del nivel superior.

Objetivo general: Discutir, analizar y repasar temas correspondientes al curso Electromagnetismo que se imparten en los diferentes Institutos de educación superior que imparten carreras de ingeniería y ciencias. En éste curso se desea que el asistente recuerde o conozca algunos de los temas del electromagnetismo que mayor trabajo cuesta enseñar a los estudiantes de este nivel y propiciar un ambiente cordial donde, dentro del contexto del curso, se viertan opiniones o sugerencias para mejorar nuestro desempeño docente en esta área del conocimiento.

Objetivos específicos:

- Reflexionar sobre la profundidad con que los temas selectos que se presentarán en este curso se deben abordar en los cursos regulares de electromagnetismo.
- Hacer evidente que las matemáticas es una herramienta indispensable para comprender y manejar los conceptos electromagnéticos.

Duración: 30 horas.

Modalidad: Presencial.

CONTENIDO TEMÁTICO
Las matemáticas del electromagnetismo
¿Qué es la carga y el campo eléctrico?
La primera de las ecuaciones de Maxwell
La carga de polarización
La conservación de las palomitas de maíz
La cuantización de la carga y el monopolo magnético
El término de Maxwell
Las maravillosas ecuaciones de Maxwell

Para acreditar este curso se requiere el 100% de asistencia.

INFORMES PARA INSCRIPCIONES

Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Oficina de Servicios Externos

serviciosexternos@ciidet.edu.mx

vinculacion@ciidet.edu.mx

Teléfonos: (442) 216 37 46 y 47

Ext. 320, 321 y 322

www.ciidet.edu.mx

