

## FS-0718 ELECTROMAGNETISMO I

Primer Ciclo, 2017

VERSIÓN TENTATIVA DE LA CARTA AL Y A LA ESTUDIANTE

### Profesor

Manuel Ortega, [manuel.ortega@ucr.ac.cr](mailto:manuel.ortega@ucr.ac.cr)

### Asistente

Jesús Andrés Espinoza, [mjj1494@yahoo.es](mailto:mjj1494@yahoo.es)

### Clases

Martes y viernes, 3 a 5 pm, aulas 306 y 213 FM respectivamente

### Requisitos

FS-515, FS-616

### Descripción & Objetivos

Preparar a los(as) estudiantes en el tema de electromagnetismo, con un énfasis en lo conceptual y en la relación del electromagnetismo con las demás áreas de la física.

### Contenidos

Los contenidos se basan en el temario de la primera parte del libro *Introduction to Electrodynamics* de David Griffiths, tercera edición, Prentice Hall, 1999 (*el cual no tiene sin embargo el carácter de libro de texto*):

1. Repaso de Matemáticas; Grupo de Rotación y Grupo de Lorentz
2. Electrostática
3. Técnicas Especiales
4. Campos Eléctricos en la Materia
5. Teoría Especial de la Relatividad
6. Magnetostática
7. Campos Magnéticos en la Materia

### **Evaluación**

La evaluación consistirá en 3 exámenes parciales del mismo valor. Las fechas de los exámenes son: 21 de abril, 30 de mayo, 4 de julio.

Todos los exámenes serán en horario de clase.

### **Bibliografía**

La bibliografía pertinente se irá dando a lo largo del curso. Además del libro mencionado anteriormente, emplearemos el siguiente:

- Paul Lorrain y Dale Corson, *Electromagnetic Fields and Waves*, segunda edición. W. H. Freeman, 1970.

\* \* \*

En el presente curso el profesor se compromete a respetar las diferencias de opinión, así como las diferencias de sexo, preferencia sexual, edad, raza, color, religión, nacionalidad, origen étnico, estado civil o discapacidad de la o el estudiante. La evaluación es ciega con respecto a estas diferencias. La diversidad no es solamente aceptada sino alentada, ya que la multiplicidad de puntos de vista es indispensable para el proceso de educación.