

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
 ESCUELA DE FÍSICA
 FÍSICA GENERAL III (FS-410), II CICLO 06
 (Electromagnetismo, Optica y Física Moderna)

Lecciones por semana: 4.

Créditos: 4

Requisitos: FS-310,FS-311 y MA-1003. Co-requisito: FS-411.

EVALUACIÓN:

1. Se efectuarán exámenes parciales (evaluación del profesor, con un mínimo de 3 parciales) con un valor total del 70% de la nota final.
2. Se efectuará un examen final, con un valor total del 30% de la nota final.
3. Se eximirá del examen final el alumno que tenga como promedio ponderado la nota promedio de parciales del profesor de 8.5 sin redondeo y estrictamente mayor o igual a 8.5.
4. Todos los exámenes se harán con tinta.

EXAMEN FINAL: Viernes 8 de diciembre 8 a.m.

EXAMEN DE AMPLIACIÓN Y SUFICIENCIA: Jueves 14 de diciembre 8 a.m.

FINAL DEL SEMESTRE: Viernes 1 de diciembre.

La solicitud de reposición de cualquier examen debe hacerse por escrito al profesor y acompañada de justificación por salud de acuerdo al Reglamento. La reposición de un parcial se hará después del examen final y la reposición del final se hará en el examen de ampliación.

BIBLIOGRAFÍA:

LIBRO DE TEXTO: Resnick, Halliday y Krane. Física. Volumen 2. CECSA.

Bueche, Frederick. Física para estudiantes de Ciencias e Ingeniería. Tomo II.

Tipler, Paul. Física. Vol. 2. III Edición. Editorial Reverté.

Alonso y Finn. Física. Vol. 2 y Vol. 3. Edit. Fondo Educativo.

Gartenhaus, Solomon. Física. Electricidad y Magnetismo. Edit. Interamericana.

Sears,Zemansky,Young y Freedman. Física Universitaria.Vol.2.Edit.Addison Wesley.

LIBROS DE PROBLEMAS:

Edminister, Joseph A. Electromagnetismo.Teoría y Problemas. Serie Schaum.Edit. McGraw Hill.

Pinzón, Alvaro. Física II. Conceptos fundamentales y su aplicación. Edit. Harla.

Gautreau, Rónald y Savin, William. Física Moderna. Edit. McGraw Hill.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
ESCUELA DE FÍSICA
FÍSICA GENERAL III (FS-0410)
(SEDE DE OCCIDENTE)

	TEMA	Nº. Sem.	LUNES	MES	VIERNES
1	Campo magnético y su cálculo (32-33)	3	14	Agosto	18
2	Campo magnético y su cálculo		21	Agosto	25
3	Campo magnético y su cálculo		28	Agosto	1
4	Ley de Inducción de Faraday (34)	1	4	Set	8
5	La inductancia y circuitos transientes(36)	1	11	Set.	15
6	Propiedades magnéticas de la materia (35)	1	18	Set	22
7	Corriente alterna (37)	1	25	Set	29
8	Ecuaciones de Maxwell y ondas Electromag.(38)	1	2	Oct	6
9	Naturaleza y propagación de la luz (39)	1	9	Oct	13
10	Reflex. y refrac.de ondas en sup.planas y esf.(39)	2	16	Oct	20
11	Reflex.y refrac.de ondas en sup. planas y esf.(40)		23	Oct.	27
12	Interferencia (41)	1	30	Oct/Nov	3
13	Difracc. de Fraunhofer y Rejillas de Dif.(42,43)	1	6	Nov.	10
14	Rejillas y Polarización (43,44)	1	13	Nov	17
15	Radiación y Física Cuántica (45)	2	20	Nov	24
16	Ondas, partículas,De Broglie y Heisemberg(46)		27	Nov./Dic	1

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

SEDE DE OCCIDENTE

II CICLO 2006

FS-0410 FÍSICA GENERAL III

GRUPO 01, AULAS: SO-310, 10

Prof. Juan José Soto M (jjoto@costarricense.cr)

Oficina: SO 501 (Lab. de Física Sede de Occidente)

Horario de clase: K: 14 a 15:50, V: 8 a 9:50 a.m.

Evaluación del Profesor (70%):

Exámenes	Fecha	Temas
I parcial (24%)	Semana del 25 al 29 Set.	Fuerza magnética. Campo Magnético y su cálculo. Ley de inducción de Faraday. Propiedades magnéticas de Materia.
II parcial (23%)	Semana del 30 Oct. al 3 Nov	Inductancia, corrientes eléctricas. Ec. de Maxwell, ondas electromagnéticas, naturaleza de la luz, óptica geométrica.
III parcial (23%)	Semana del 27 Nov. Al 1 Dic	Interferencia, difracción, polarización, radiación, física cuántica, naturaleza de la materia.

Cada examen se hará en la semana indicada, de ser posible fuera de clase.