

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS
ESCUELA DE FÍSICA

FS-0203: Física para ciencias de la vida II. Programa II semestre 2012

Requisito: FS-0103

Correquisito : FS-0204

Grupo: 01

Horario: K-V: 7 am a 8:50 am

Duración: 1 semestre

Créditos: 03

Profesor: Leonardo Herrera Vargas

Correo: leonardo.herrera@planetario.ucr.ac.cr

Consulta: V 1:00 pm a 2:50 pm

Of: 419FM

Objetivos:

El estudiante será capaz de aplicar y explicar los conceptos básicos relativos a:

- Las ondas mecánicas.
- La electrostática.
- La corriente eléctrica y la energía eléctrica.
- El magnetismo.
- La óptica física y geometría y los instrumentos ópticos.

Evaluación:

Tres Exámenes parciales **90% (30% cada uno)**

Exámenes cortos **10%**

Libro de Texto

Física. Wilson, Buffa. Lou. Editorial Prentice Hall. Sexta Edición 2007.

Textos Complementarios

1. Física. J. Wilson. Editorial Prentice Hall. Segunda Edición 1996.
2. Física. Wilson, Buffa. Editorial Prentice Hall. Quinta Edición 2003.
3. Física. J. D. Cutnell, K. W. Johnson. LIMUSA. 1998.
4. Física. Giancoli. Editorial Prentice Hall. Edición 1997.
5. Física para Ciencias de la Vida. Cromer. Editorial Reverté.
6. Física para Ciencias de la Vida. Jou. D. Editorial McGraw Hill

CRONOGRAMA DE FÍSICA II

Nº S	Fecha	Martes	Viernes
1	6 - 10 Agosto	Presentación del curso, (Cap. 13, Vibraciones y Ondas; secciones: 13.1,13.2)	(Cap. 13, Vibraciones y Ondas; secciones: 13.3,13.4,13.5)
2	13 - 17 Agosto	(Cap. 14, Sonido; secciones: 14.1,14.2)	(Cap. 14, Sonido; secciones: 14.3,14.4)
3	20 – 24 Agosto	(Cap. 15, Cargas, Fuerzas y Campos Eléctricos; secciones: 15.1,15.2,15.3)	(Cap. 15, Cargas, Fuerzas y Campos Eléctricos; secciones: 15.4,15.5)
4	27 – 31 Agosto	(Cap. 16, Potencial Eléctrico, Energía y Capacitancia; secciones: 16.1,16.2)	(Cap. 16, Potencial Eléctrico, Energía y Capacitancia; secciones: 16.3,16.4)
5	3 – 7 Septiembre	(Cap. 16, Potencial Eléctrico, Energía y Capacitancia; secciones: 16.5)	(Cap. 17, Corriente Eléctrica y Resistencia; secciones: 17.1, 17.2)
6	10 – 14 Septiembre	1° Examen Parcial (Cap. 13, 14, 15 y 16)	Cap. 17, Corriente Eléctrica y Resistencia; secciones: 17.3, 17.4
7	17 – 21 Septiembre	Cap. 18, Circuitos Eléctricos Básicos; secciones: 18.1, 18.2	Cap. 18, Circuitos Eléctricos Básicos; secciones: 18.3, 18.4
8	24 – 28 Septiembre	Cap. 18, Circuitos Eléctricos Básicos; Práctica	Cap. 19, Magnetismo; secciones: 19.1, 19.2, 19.3
9	1 – 5 Octubre	Cap. 19, Magnetismo; secciones: 19.4, 19.5, 19.6	Cap. 19, Magnetismo; secciones: 19.7, 19.8
10	8 – 12 Octubre	Cap. 20, Inducción y Ondas Electromagnéticas: 20.1, 20.2	Viernes 12 Octubre Feriado
11	15 – 19 Octubre	Cap. 20, Inducción y Ondas Electromagnéticas: 20.3, 20.4	Cap. 22, Reflexión y Refracción de la Luz: 22.1, 22.2, 22.3
12	22 – 26 Octubre	2° Examen Parcial (Cap. 17, 18, 19 y 20)	Cap. 22, Reflexión y Refracción de la Luz: 22.4, 22.5
13	29 – 2 Noviembre	Cap. 23, Espejos y Lentes: 23.1, 23.2	Cap. 23, Espejos y Lentes: 23.3, 23.4, 23.5
14	5 – 9 Noviembre	Cap. 24, Óptica Física: secciones 24.1, 24.2	Cap. 24, Óptica Física: secciones 24.3, 24.4, 24.5
15	12 – 16 Noviembre	Cap. 25, La Visión y los Instrumentos Ópticos: secciones 25.1, 25.2	Cap. 25, La Visión y los Instrumentos Ópticos: secciones 25.3, 25.4
16	19 – 23 Noviembre		3° Examen Parcial (Cap. 22, 23, 24 y 25)