

Universidad de Costa Rica  
 Facultad de Ciencias Básicas  
 Escuela de Física  
 FS 0203 Física para ciencia de la vida II  
 Requisitos: FS 0103  
 Profesor: Dennis Murillo Salazar  
 Horario de consulta: J 9am-11am

Grupo: 002  
 Correquiso: FS 0204  
 dennis.murillo@ucr.ac.cr  
 Oficina: FM 435/ FM 506

**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.

### Objetivos:

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

- 1) Las ondas mecánicas.
- 2) La electrostática.
- 3) La corriente eléctrica y la energía eléctrica.
- 4) El magnetismo.
- 5) La óptica física y geometría y los instrumentos ópticos.

### Evaluación:

Tres Exámenes parciales 90 % (30 % cada uno)  
 Tareas y evaluaciones en clase 10 %

### Cronograma

Semana	Tema	Capítulo
11 Agosto-15 Agosto	Vibraciones y ondas	13 Sec 1-5
18 Agosto-22 Agosto	Sonido	14 Sec 1-4
25 Agosto-29 Agosto	Cargas, fuerzas y campos eléctricos	15 Sec 1-5
1 Septiembre-5 Septiembre	Potencial eléctrico, energía y capacitancia	16 Sec 1-5
8 Septiembre-12 Septiembre	<b>PRIMER EXAMEN PARCIAL</b>	13-14-15-16
15 Septiembre-18 Septiembre	Corriente eléctrica y resistencia	17 Sec 1-4
22 Septiembre-26 Septiembre	Circuitos eléctricos básicos	18 Sec 1-4
29 Septiembre-3 Octubre	Magnetismo	19 Sec 1-8
6 Octubre-10 Octubre	Inducción y ondas electromagnéticas	20 Sec 1-4
13 Octubre-17 Octubre	<b>SEGUNDO EXAMEN PARCIAL</b>	17-18-19-20
20 Octubre-24 Octubre	Reflexión y refracción de la luz	22 Sec 1-5
27 Octubre-31 Octubre	Espejos y lentes	23 Sec 1-5
3 Noviembre-7 Noviembre	Óptica Física: La naturaleza ondulatoria de la luz	24 Sec 1-5
10 Noviembre-14 Noviembre	La visión y los instrumentos ópticos	25 Sec 1-4
17 Noviembre-21 Noviembre	<b>TERCER EXAMEN PARCIAL</b>	22-23-24-25
24 Noviembre-28 Diciembre	Reposición de los exámenes parciales I, II ó III (Martes 25)	
1 Diciembre-5 Diciembre	Ampliación y Suficiencia (Viernes 5); 8-11:30am	TODO

**Inicio del semestre:** Lunes 11 de Agosto. **Día de las Madres:** Viernes 15 de Agosto. **Día de la Independencia:** Lunes 15 de Septiembre. **Día del Encuentro de Culturas:** Domingo 12 de Octubre **Fin del Semestre:** Sábado 29 de Noviembre.