

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA DE FÍSICA

FS-310 FÍSICA GENERAL II  
PRIMER CICLO 2005

**Requisitos:** FS0210: Física General I, FS0211: Laboratorio Física General I, MA1002: Cálculo II.  
**Correquisito:** FS311: Laboratorio de Física General II

Libro de texto: Resnick, Halliday y Krane. Física. vol. I y II, quinta edición

Textos recomendados para consulta:

Sears, Zemansky. Física Universitaria, vol. I y II

M Alonso y E Finn. Física, vol. I y II

S. Gartenhaus. Física vol. I y II.

R. Eisemberg y L Lerner. Física vol. I y II.

R. Tipler. Física vol. I y II.

**Evaluación:**

La evaluación se efectuará por medio de cuatro exámenes parciales, cada uno valiendo el 25% de la nota global. La fecha la fija el profesor, dentro de lo posible en la semana señalada con ese propósito en el cronograma del curso. El cuarto examen es colegiado (es preparado por la Cátedra), y lo realizan todos los grupos simultáneamente en el período de exámenes finales. **En caso de choque con otra prueba, el estudiante deberá realizar aquella que se ubique de primera en el cronograma de estudios de la carrera correspondiente, sin excepción alguna.** La posible reposición del mismo queda sujeta a causas enteramente justificadas y documentadas; en la fecha y hora que la presente Cátedra oportunamente señale. Las fechas del IV Examen Parcial y de la prueba de Ampliación y Suficiencia son en firme.

Los exámenes deben ser realizados en cuadernillo engrapado al inicio de la prueba. El desarrollo se escribirá con bolígrafo con tinta negra o azul. Las soluciones a lápiz y/o con corrector pierden derecho a reclamo sobre la puntuación obtenida. No se permite el uso de calculadoras programables durante la prueba. Para cada examen se facilitará por parte de la Cátedra un único formulario y cualquier otro será considerado fraude.

Grupo	Horario	Profesor	Oficina	Casillero
01	K,V 8,9	Randall Figueroa	437	59
02	L,J 10,11	Fernando Ureña	415	56
03	K,V 10,11	Randall Figueroa	437	59
04	L,J 14,15	Marco Barrantes	508	29
05	K,V 14,15	Horacio Merlos		
06	L,J 16,17	Carlos Brenes		
01 SO	K: 8,9,10,11	Juan José Soto M.	Lab. Física	

**Coordinador: Marco Barrantes Salazar**

## CRONOGRAMA DEL CURSO

<b>Semana del</b>	<b>Temas para la Semana</b>	<b>Ejercicios y Problemas recomendados</b>
<b>del Lunes</b> 3,10,18,25 de febrero	Cap 17 <i>Oscilaciones Sec. 1-6</i>	Ejercicios: 10,13,17,32, 42. Problemas: 6,10,13
<b>Viernes 01 de julio</b> 07 de marzo	hora 8:00 a.m. Cap 18 <i>Movimiento Ondulatorio</i>	<b>IV EXAMEN PARCIAL COLEGIADO</b> (Cap 29,30,31) Ejercicios: 2, 6, 8, 10,13,15,17,20,25,26,30, 33. Problemas: 18,21
<b>Lunes 11 de julio</b> 14 de marzo	hora 8:00 a.m. Cap 21 <i>Temperatura Secc: 2-5</i>	<b>EXAMEN APLICACIÓN Y SUFFICIENCIA</b> Ejercicios: 6,7,8,18,20,24,26,31,32,40, 43 Problemas: 9, 15.
21 de marzo	Semana Santa	Semana Santa
28 de marzo	Cap. 22. <i>Secc:1-4</i> Cap. 23 <i>Calor. I Ley de la Termodinámica. Secc: 1-8</i>	Cap 22. Ejercicios: 5, 6, 7.
04 de abril	Cap.23. ( <i>Continuación</i> )	Ejercicios: 2,12,15,21,24,26,31 y 37. Problemas: 16, 18 <b>I EXAMEN PARCIAL</b> (Cap 17, 18 y 21)
11 de abril (feriado 11/05/04)	Cap. 24: <i>Entropía y segunda Ley de la Termodinámica Secc: 1-8</i>	Cap 24. Ejercicios: 4,5,9,11,13,15,16,21,26 y 32. Problemas: 10
18 de abril	Cap. 24: <i>Continuación</i>	Cap 24. Ejercicios: 4,5,9,11,13,15,16,21,26 y 32. Problemas: 10
25 de abril	Semana Universitaria	Semana Universitaria
02 de mayo	Cap. 25. <i>Carga eléctrica. Ley de Coulomb Secc:1-6</i>	Cap 25. Ejercicios: 1,2,3,4,7,9,13,16,19. Problemas: 1,4,5 y 11
09 de mayo	<i>Continuación cap. 25</i> Cap. 26 <i>Campo eléctrico, secc:1-6</i>	Cap 26. Ej: 1,5,8,9,10,16,18,23,26,29, 32. Problemas: 1,2,10 y 12.
16 de mayo	Cap 26: <i>Continuación</i>	<b>II EXAMEN PARCIAL</b> (Cap 22,23 y 24)
23 de mayo	Cap 27 <i>Ley de Gauss</i> Sec 1-6 (7)*	Ejercicios: 1,5,7,9,13,17,18,23, 26. Problemas: 3,7,13,17 y 18.
30 de mayo	Cap 28 <i>Energía Eléctrica y Potencial Eléctrico</i> Sec. 1-8 (9-10)*	Ejercicios: 3,4,7,12,13,17,25,27,35,47. Problemas: 4,7,8,9,12,17.
06 de junio	Cap. 29 <i>Propiedades Eléctricas de los materiales. Sec. 1-4 (5-6)*</i>	Ejercicios: 2,8,12,17,22,28. Problemas: 4,9,10,13. <b>III EXAMEN PARCIAL</b> (Cap. 25,26, 27 y 28)
13 de junio	Cap. 30 <i>Capacitancia Secc: 1-5</i>	Ejercicios: 3,4,7,13,17,23,26. Problemas: 3,5,9,12.
20 de junio	Cap. 31 <i>Circuitos eléctricos de corriente directa. Secc: 1-7</i>	