

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
ESCUELA DE FÍSICA**

**FS-0121: FUNDAMENTOS DE FÍSICA. Tercer ciclo lectivo de 2011.
Texto: FÍSICA. Wilson; Bufa; Lou: Sexta Edición. PEARSON Requisitos: ninguno
Cronograma**

Semana	Tema	C.y secciones	Ejercicios sugeridos
2/1-6/1	Repaso(Matemát) (2 lecciones)	Potencias. Ecs 1 gr:1;2;3 inc)	Trig: funciones:seno;coseno;tangente. Ec cuadrática. Repres funciones por gráficas. Area,volumen:disco,esfera,cilindro. Area:círculo,rectángulo,etc
2/1-6/1	Medición (2 lecciones)	1-Sec:1; 2; 3; 4; 5; 6; 7	C.1:1-3-6-9-12-18-25-26-33-41-46-47-51-53-55-57-61-65-66-75-76-77-79-90-91-95-97-99-103-105
2/1-6/1	Mov. Uni-dimens. (4 lecciones)	2- Sec:1; 2; 3; 4; 5	C.2: 5-7-10-11-12-13-17-18-20-21-25-27-28-30-40-41-44-47-50-52-62-65-67-68-71-72-74-78-81-85-92-96-99-100-105-107
9/1-13/1	Mov.Bi-dím(3lecc)	3-Sec: 1; 2	C.3:7-8-9-10-12-13-14-17-18-22-24-29-31-32-34-35-39-40-44-45-52
9/1-13/1	Dinámica:Fuerzas (4 lecciones)	4-Sec:1; 2; 3; 4; 5; 6	C.4:4-5-8-12-13-14-18-21-25-26-30-33-36-38-41-43-47-48-51-52-55-57-61-62-66-67-68-71-72-76-78-80-85-96-97-98-100-101-107-108-109
9/1-13/1	REPASO(1 lecc)	C: 2; 3; 4	Preparación para el examen parcial 1
16/1-20/1	Trabajo-Energía (4 lecciones)	5-Sec:1; 2; 3; 4; 5; 6	C.5:8-9-10-11-12-13-14-16-17-19-20-24-25-26-27-28-29-30-31-33-44-45-46-47-51-52-57-58-60-61—71-72-73-74-75-78-80-81-82-85-91-93-94-95-98-101-102-104
19/1. (1p.m)	Examen parcial 1	Cap:2-3-4	2 lecciones. Confeccionado y administrado por EL PROFESOR
16/1-20/1	Impulso-Centro de Masa (2 lecciones)	6-Sec:1; 2; 5	C.6:7-8-9-10-11-12-13-15-18-19-21-25-32-33-34-40- 42-103-104-106-110-114
23/1-27/1	Movimiento Circular. (3 lecci)	7-Sec:1; 2; 3;4	C.7:5-6-9-11-12-16-17-19-27-28-30-31-33-36-37-46-49-51-52-56-57-66-70-72-73
23/1-27/1	Torque. Eq. total (4 lecciones)	8-Sec:1; 2; 3	C.8:10-11-13-29-30-33-36-37-43-44-58-59-61-65-68
23/1-27/1	REPASO(1 lecc)	C:5; 6; 7; 8	Preparación para el examen colegiado 1
31/1. (1p.m)	EXAM. COL- 1	2-3-4-5-6-7-8	Confeccionado y administrado por LA CATEDRA
31/1.(1p.m)	EX. SUFICIENC	C:1-2-3-4-5-6-	7-8-9-10-11-12-14-17-22-23
30/1-3/2	Elasticidad.Fluidos (3 lecciones)	9-Sec:1; 2; 3	C.9:8-10-11-13-15-17-22-31-38-40-45-47-49-51-52- 53-65-66-67-70-71-73
30/1-3/2	Calor.Expansión térmica.(3 lecc)	10-Sec:1;2;3;4	C.10:8-10-14-20-23-30-32-35-37-39-43-45-56-57-58-59-60-61-64
6/2-10/2	Calor.Conducción Térmica(3 lecc)	11-Sec: 1; 2; 3; 4	C.11:15-16-17-18-21-22-23-26-27-28-31-39-41-46-47-49-53-62-63-65-67-68-76-78
6/2-10/2	Termod.(3leccion)	12-Sec: 1; 2; 3	C.12:13-14-15-18-21-22-26-27-28
9/2. (1p.m)	Examen parcial 2	Cap:9-10-11	2 lecciones. Confeccionado y administrado por EL PROFESOR
13/2-17/2	Sonido. Escala Decibélica. (2 lecc)	14-Sec: 1; 2; 3	C.14:10-11-12-19-20-21-22-26-27-30-34-35-39-40-41-45-49-50-51-52-53-55
13/2-17/2	Corriente-Potencia (3 lecciones)	17-Sec:1; 2; 3; 4	C.17:7-9-10-11-19-20-21-23-25-35-36-38-39-40-41-45-47-48-53-54-61-62-65-68-71-72-75-79-81
16/2 (1p.m)	EXAM. COL-2	9-10-11-12-14-	17. Confeccionado y administrado por LA CATEDRA

FECHAS IMPORTANTES

DIA	ASUNTO	HORA
20/2	Reposiciones: Colegiados 1 y 2	1.00 P.M – 4.00 P.M
23/2	Examen Ampliación	1.00 P.M – 4.00 P.M
31/1	Examen Suficiencia	1.00 p. m - 4.00p. m

EVALUACIÓN

- a- **Dos exámenes parciales** -----20% (10 % cada uno)
(confeccionados y administrados por el Profesor del grupo)
- b- **Dos exámenes colegiados** -----80% (40 % cada uno)
(confeccionados y administrados por la Cátedra)

ACOTACIONES RESPECTO A LA EVALUACIÓN

- **Los exámenes colegiados** pueden estar sujetos a “reposición” si la justificación es válida y de acuerdo a la normativa existente al respecto. Estos se realizarán el día: **20/2/2012**.

Hora: 1 P.M - 4 P.M

-- Los exámenes parciales realizados por su Profesor de teoría pueden estar sujetos a “reposición”. La fecha y hora correspondiente “queda a discreción del Profesor”

--- En cualquier evaluación realizada por la Cátedra ó por el Profesor del grupo, **“SE PROHIBE EL USO DE CALCULADORA PROGRAMABLE”**.

OBSERVACIONES GENERALES:

- Para el programa del curso: información adicional en: www.fisica.ucr.ac.cr

Bibliografía recomendada:

- 1- Física, Serway R. A. Cuarta edición. Editorial Prentice-Hall, 1997
- 2- Física, Cutnell J.D; Jonson K. W. Editorial Limussa Wiley, 2004.
- 3- Física Universitaria, Vol. 1 y 2, Sears, Semansky, Young. Editorial Addison Wesley.

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO.

El propósito esencial es presentar y desarrollar en clase algunos principios y leyes básicas de la Física en los campos de la mecánica, elasticidad, ondas, termodinámica, fluidos, electricidad y óptica.

El curso es semestral, con 4 horas teóricas por semana y con un valor de 2 créditos. No tiene requisitos físicos, y se debe tener una buena base matemática en Álgebra y Trigonometría para obtener un buen rendimiento académico en el mismo. Es impartido a estudiantes de las carreras de Arquitectura, de Terapia Física, y, de Odontología

PROFESORES DE LA CATEDRA:

- Manuel Mesén, Of. 429 FM; casillero N. 34. **GRUPO 1: L-K:13,14,15; J:13,14**
- Juan Benavides ; Of. 433 FM; casillero N. 6. (coordinador).