



FÍSICA I
REVISIÓN 2005-1

EJE CURRICULAR	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES	RELEVANCIA	NO. DE ESPECIFICACIONES	NO. DE ITEMS	TIPO DE ITEMS	TIPO DE EVALUACIÓN
UNIDAD 1	INTRODUCCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LA FÍSICA		10	15		
C.1.1 Generalidades.	C.1.1.2.- Antecedentes históricos de la Física desde los antiguos griegos, a la época actual.	Importante	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.1.1.3.- El método científico experimental.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
C.1.2 Mediciones.	C.1.2.1.- Definición de mediciones.	Importante	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.1.2.2.- Errores de medición.	Esencial	1	2	Op. Mult.	Logro
	P.1.2.- Conversión de unidades entre los diferentes sistemas.	Esencial	1	2	Op. Mult.	Logro
	P.1.3.- Representación de cantidades en general utilizando notación científica.	Importante	1	1	Op. Mult.	Logro
C.1.3 Magnitud, Física.	C.1.3.2.- Sistemas de unidades: absolutos, S.I., C.G.S., inglés, Ingeniería.	Esencial	1	2	Op. Mult.	
	C.1.3.3.- Conversión de unidades: notación científica.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.1.3.5.- Características de los vectores (vectores coplanares, no coplanares, colineales y concurrentes). Representación gráfica; composición y descomposición vectorial por método gráfico y analítico.	Esencial	1	2	Op. Mult.	Logro
	P.1.5.- Suma de sistemas de vectores por el método gráfico y analítico.	Esencial	1	2	Op. Mult.	Logro
UNIDAD 2	CINEMÁTICA		13	17		
C.2.1 Movimiento en una dimensión.	C.2.1.1 Conceptos básicos de: movimiento, partícula, cuerpo físico, posición, trayectoria, distancia recorrida, desplazamiento, rapidez, velocidad y aceleración.	Esencial	1	2	Op. Mult.	Logro
C.2.2 Movimiento Rectilíneo.	P.2.2.- Solución de problemas de: Velocidad media, velocidad instantánea, velocidad promedio, rapidez media, velocidad instantánea.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.2.2.1.- Movimiento rectilíneo uniforme. Conceptos: velocidad media, velocidad instantánea, velocidad promedio, rapidez media, velocidad instantánea.	Esencial	1	2	Op. Mult.	Logro



**TABLA DE ESPECIFICACIONES
PARA EL EXAMEN SEMESTRAL**

EJE CURRICULAR	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES	RELEVANCIA	NO. DE ESPECIFICACIONES	NO. DE ITEMS	TIPO DE ITEMS	TIPO DE EVALUACIÓN
C.2.3 Movimiento rectilíneo uniformemente variado.	C.2.3.1.- Movimiento rectilíneo uniformemente variado en una dimensión: movimiento horizontal; caída libre; tiro vertical.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	P.2.3.- Solución de problemas de: movimiento rectilíneo uniformemente variado: en una y dos dimensiones.	Esencial	1	3	Op. Mult.	Logro
C.2.4 Movimiento Circular uniforme	C.2.4.1.- Radianes, grados y revoluciones.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.2.4.2.- Velocidad angular media y uniforme.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.2.4.4.- Frecuencia y periodo	Importante	1	1	Op. Mult.	Logro
	P.2.4.- Conversiones de radianes a grados, a revoluciones y viceversa.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	P.2.5.- Solución de problemas del movimiento circular uniforme	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	P.2.6.- Solución de problemas del movimiento circular uniformemente variado.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
C.2.5 Movimiento Circular uniformemente variado. (M. C. U. X.)	C.2.5.1.- Velocidad angular instantánea.	Importante	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.2.5.2.- Aceleración angular instantánea	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
UNIDAD 3	LEYES DE NEWTON, TRABAJO, POTENCIA Y ENERGÍA		20	20		
C.3.1 Antecedentes.	C.3.1.2.- Newton y su obra.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.3.1.3.- Concepto de fuerza, clasificación: gravitacional, nuclear y electromagnética. Tipos de fuerza: contacto y a distancia.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.3.1.4.- Fuerza de fricción (rozamiento): Estático y dinámico. Ventajas y desventajas.	Esencial	2	2	Op. Mult.	Logro
	P.3.1.- Solución de problemas de fuerza de fricción.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
C. 3. 2 Leyes de Newton	C.3.2.1.- Primera ley de Newton.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.3.2.2.- Segunda ley de Newton.	Esencial	2	2	Op. Mult.	Logro
	C.3.2.3.- Tercera ley de Newton.	Esencial	1	1	Op. Mult.	
	C.3.2.4.- Ley de la Gravitación Universal a partir de las leyes de Kepler.	Importante	1	1	Op. Mult.	Logro
	P.3.2.- Solución de problemas aplicando la segunda y tercera ley de Newton.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro



TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA EL EXAMEN SEMESTRAL

EJE CURRICULAR	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES	RELEVANCIA	NO. DE ESPECIFICACIONES	NO. DE ITEMS	TIPO DE ITEMS	TIPO DE EVALUACIÓN
	P.3.3.- Ley de la Gravitación Universal en la solución de problemas.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
C. 3. 3 Trabajo potencia Energía Mecánica.	C.3.3.1.- Trabajo Mecánico	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	C.3.3.2.- Potencia Mecánica	Esencial	2	2	Op. Mult.	Logro
	C.3.3.3.- Energía Mecánica (cinética y potencial). Definición y tipos de energía. Ley de la conservación de la energía. Ley de la conservación de la energía mecánica.	Esencial	2	2	Op. Mult.	Logro
	P.3.4.- Solución de problemas de Trabajo Mecánico.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	P.3.5.- Solución de problemas de Potencia Mecánica.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
	P.3.6.- Ley de la Conservación de la Energía Mecánica en la solución de problemas.	Esencial	1	1	Op. Mult.	Logro
TOTALES			43	52		