



FÍSICA II
ELABORACIÓN 2005-1

EJE CURRICULAR	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES	RELEVANCIA	NO. DE ESPECIFICACIONES	NO. DE ITEMS	TIPO DE ITEMS	TIPO DE EVALUACIÓN
UNIDAD 1	ELECTRICIDAD.		22	22		
C.1.1. Electrostática.	C.1.1.1. Antecedentes históricos de la electricidad.	Importante	1	1	Op. Mult.	Logro
C.1.2. Carga eléctrica y sus unidades en el S.I.	C.1.2.1. Tipos de cargas y sus leyes.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.1.2.2. Electrización: a) Concepto b) Conductores, semiconductores y aislantes. c) Formas de electrizar a un cuerpo (frotamiento, contacto e inducción).	Esencial	2	2	Op. Mult	Logro
C.1.3. Ley de Coloumb.	C.1.3.1. Ley de Coulomb.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
C.1.4. Campo eléctrico.	C.1.4.1. Intensidad de campo eléctrico y sus unidades.	Esencial	2	2	Op. Mult	Logro
C.1.5. Potencial eléctrico.	C.1.5.1. Diferencia de Potencial o voltaje y sus unidades.	Esencial	2	2	Op. Mult	Logro
C.1.6. Capacitancia eléctrica.	C.1.6.1. Capacitores: a) Tipos de capacitores b) Serie y paralelo.	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
C.1.7. Electrodinámica.	C.1.7.2. Corriente eléctrica: a) Intensidad de la corriente eléctrica b) Resistencia eléctrica y resistividad.	Esencial	2	2	Op. Mult	Logro
C.1.8. Ley de Ohm.	C.1.8.1. Ley de Ohm.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
C.1.9. Circuitos eléctricos de corriente directa.	C.1.9.1. Conexiones de pilas y baterías en serie y paralelo.	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
	C.1.9.2. Conexiones de resistencias en serie y paralelo.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
C.1.10. Potencia eléctrica.	C.1.10.1. Efecto Joule.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.1.1. Solución de los problemas de la Ley de Coulomb.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.1.2. Solución de problemas sobre intensidad de campo eléctrico.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.1.3. Solución de problemas sobre corriente y resistencia eléctrica.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.1.4. Solución de problemas sobre la Ley de Ohm.	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.1.5. Solución de circuitos de corriente directa en conexiones de pilas y baterías en serie y en paralelo.	Esencial	1	1	Op.Mult.	Logro
	P.1.6. Solución de problemas de potencia eléctrica.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
UNIDAD 2	ELECTROMAGNETISMO.		6	6		
C.2.1. Magnetismo.	C.2.1.1. Definición de magnetismo.	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
	C.2.1.3. Campo magnético y flujo magnético.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.2.1.4. Magnetismo terrestre: - Inclínación magnética, - Declinación magnética.	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
C.2.2. Electromagnetismo.	C.2.2.2. Experimento de Oersted.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.2.2.3. Campo magnético producido por una corriente eléctrica: - en un conductor recto - en una espira - en un solenoide.	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
	C.2.2.5. Inducción electromagnética: - corriente inducida - fem inducida.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
UNIDAD 3	HIDRÁULICA		15	16		
C.3.1. Importancia del estudio de la hidráulica y su relación con otras disciplinas.	C.3.1.2. Propiedades de los líquidos: viscosidad, tensión superficial, cohesión, adherencia, capilaridad, densidad, peso específico.	Esencial	1	2	Op. Mult	Logro
C.3.2. Conceptos de presión.	C.3.2.1. Presión hidrostática, presión atmosférica, presión manométrica, presión absoluta.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.3.1. Resolución de problemas sobre presión hidrostática, atmosférica, manométrica y absoluta.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
C.3.3. Principio de Pascal.	C.3.3.1. Prensa hidráulica, gato hidráulico.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.3.2. Resolución de problemas sobre principio de Pascal.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
C.3.4. Principio de Arquímedes.	C.3.4.2. Peso aparente.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.3.4.3. Empuje.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.3.3. Resolución de problemas sobre principio de Arquímedes, flotación, peso aparente, empuje.	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
C.3.5. Concepto de hidrodinámica.	C.3.5.1. Gasto.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.3.5.4. Ecuación de continuidad.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
C.3.6. Teorema de Bernoulli y sus aplicaciones prácticas (tubo de venturi).	C.3.6. Teorema de Bernoulli y sus aplicaciones prácticas (tubo de ventura).	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
C.3.7. Teorema de Torricelli y sus aplicaciones prácticas.	C.3.7. Teorema de Torricelli y sus aplicaciones prácticas.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.3.4. Resolución de problemas sobre gasto o caudal.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.3.5. Resolución de problemas sobre ecuaciones de continuidad.	Esencial	1	1	Op. Mult.	
	P.3.6. Resolución de problemas sobre Teorema de Torricelli.	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
UNIDAD 4	CALOR Y TEMPERATURA.		16	16		
C.4.1. Comprenderá la diferencia entre calor y temperatura.	C.4.1.1. Diferencia entre calor y temperatura.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.1.2. Concepto de temperatura y su medición.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.1.3. Concepto de calor y sus unidades de medida.	Importante	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.1.4. Mecanismos de transferencia de calor.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.1.5. Dilatación de los cuerpos: lineal y volumétrica.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.1.7. Calor específico de las sustancias.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.1.8. Cambio de fase y calor latente.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.1.10. Calor cedido y absorbido.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.4.1. Conversión de temperaturas, de las escalas Fahrenheit, Celsius y Kelvin.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.4.3. Elaboración de ejercicios sobre calor específico.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.4.4. Solución de problemas relativos a cambios de fase y calor latente.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
C.4.2. Termodinámica.	C.4.2.2. Concepto de procesos isotérmicos, adiabáticos e isocóricos.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.2.3. Equilibrio termodinámico, punto triple de una sustancia y energía interna.	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
	C.4.2.4. Equivalente mecánico del calor.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	C.4.2.6. Leyes de la termodinámica: - Ley cero, - Primera ley, - Segunda Ley.	Esencial	1	1	Op. Mult	Logro
	P.4.7. Solución de ejercicios sobre las leyes: cero, primera y segunda de la termodinámica.		1	1		
TOTALES			59	60		