

CB022 Electricidad y Magnetismo y 62.03 Física 2 A (8 créditos)
CRONOGRAMA 1^{er} CUATRIMESTRE 2026

Nota: Los alumnos que cursen la materia 62.03 Física 2 A (8 Créditos) deberán cursar el módulo virtual asincrónico de Calor y Termodinámica, no tendrán evaluación parcial de estos temas, que serán evaluados en el coloquio integrador.

Semana	Feridos	Temas de Teoría	Resolución de Problemas	Trabajos Prácticos
1: 9/3		Carga eléctrica, Ley de Coulomb , principio de superposición. Campo Electrostático para distribuciones discretas	Organización. Repaso Matemática. Coulomb-Fuerza Eléctrica (Guía 1: P1 a P2)	
2: 16/3		Campo Electrostático para distribuciones continuas de cargas. Líneas de Campo Eléctrico, Flujo. Ley de Gauss	Fuerza Eléctrica (Guía 1: P3 a P4) Campo Eléctrico (Guía 1: P6 a P9)	
3: 23/3	Lu 23/3 Ma 24/3	Ley de Gauss. Continuación Trabajo. Diferencia de potencial , $E=f(V)$ y $V=g(E)$, equipotenciales. Energía potencial eléctrica	Ley de Gauss (flujo) (Guía 1: P10 a P13)	
4: 30/3	Ju 2/4 Vi 3/4	Diferencia de potencial , Continuación Conductores. Cargas, E y ΔV en conductores.	Trabajo y diferencia de potencial (Guía 1: P14 a P21)	
5: 6/4		Conductores. Ejemplos Capacitores: Capacidad, Conexión de capacitores (descargados y cargados), Energía. Dieléctricos. Momento dipolar eléctrico, cargas de polarización, vectores D y P. Ley de Gauss generalizada.	Conductores (Guía 2: P1 a P7)	Trabajo de Laboratorio N°1 Líneas de Campo Eléctrico (Cuba).
6: 13/4		Dieléctricos. Continuación. Ejemplos. Capacitores con dielectricos	Dieléctricos (Guía 2: P 8-9)	

Semana	Feriados	Temas de Teoría	Resolución de Problemas	Trabajos Prácticos
7: 20/4		Corriente continua. Ley de Ohm microscópica (conductividad y resistividad). Ley de Ohm macroscópica (resistencia), fem (pila ideal, real). Conexión de resistencias. Leyes de Kirchhoff. Balance de Potencia.	Corriente Continua (Guía 3)	
8: 27/4 SAB 2/5 1er Parcial	Vi 1/5	REPASO	REPASO	Trabajo de Laboratorio N°2: <i>Mediciones con Corriente Continua</i>
9: 4/5		Campo Magnético. Fuerza de Lorentz , fuerza sobre cargas libres, sobre conductores con corriente. Fuerza de Lorentz (continuación) Torque. Momento dipolar magnético. Aplicaciones (Motor de cc).	Fuerzas sobre cargas en movimiento (Guía 4)	
10: 11/5		Ley de Biot y Savart , aplicación a línea de corriente infinita y espira en el eje. Ley de Ampère , circulación del campo B, fuerza entre conductores con corriente. Ejemplos: solenoide, toroide.	Magnetostática en el vacío – Ley de Biot y Savart (Guía 5 - Problemas 1-4)	
11: 18/5		Materiales Magnéticos. H y M. Ley de Ampere Generalizada, Clasificación de materiales (Para, Dia y Ferromagnetismo). Ejemplos	Ley de Ampere (Guía 5 - Problemas 5-13) Materiales Magnéticos (Guía 6)	
12: 25/5	Lu 25/5	Inducción. Regla del flujo. Ley de Faraday-Lenz. Ley de Maxwell-Faraday.	Inducción (Guía 7 - Problemas 1-10)	Trabajo de Laboratorio N°3 <i>Experiencias demostrativas del fenómeno de Inducción</i>
13: 1/6		Inducción. Autoinducción, Inducción mutua. Conexión de inductores. Bornes homólogos. Energía. Transitorios Circuito RC.	Inducción (Guía 7 - Problemas 11-16)	

Semana	Feridos	Temas de Teoría	Resolución de Problemas	Trabajos Prácticos
14: 8/6		Transitorios Circuito RL. Corriente Alterna. RLC serie. Formalismo Complejo. Comportamiento del circuito. Diagrama de Impedancia, diagrama fasorial.	Transitorios (Guía 8) Corriente Alterna (Guía 9 - Problemas 1-4)	
15: 15/6	Lu 15/6 Sa 20/6	Corriente Alterna. Potencia (P, Q, S, triángulo de potencias). Comportamiento den frecuencia (resonancia). Ecuaciones de Maxwell: corriente de desplazamiento (Ley de Ampere-Maxwell)	Corriente Alterna (Guía 9 - Problemas 5-10)	Trabajo de Laboratorio N°4 <i>Corriente Alterna.</i>
16: 22/6		REPASO	REPASO	
Lu 29/6 2do Parcial				

EXAMENES:

1er PARCIAL: Sábado 2/5 9 a 12 hs (diferido jueves 30/4)

2do PARCIAL: Lunes 29/6 14 a 17 hs

1er RECUPERATORIO 1er PARCIAL: Lunes 6/7 14 a 17 hs

1er RECUPERATORIO 2do PARCIAL: Lunes 13/7 14 a 17 hs

2do RECUPERATORIO 1er o 2do PARCIAL: Lunes 27/7 14 a 17 hs

COLOQUIOS:

1) Lunes 29/6 14 a 17 hs

2) Lunes 6/7 14 a 17 hs

3) Lunes 13/7 14 a 17 hs

4) Lunes 27/7 14 a 17 hs