

FÍSICA 4 CRONOGRAMA 2011

	Teórica	Práctica
Mi 17/8	Generalidades. Propiedades extensivas e intensivas. Termometría. Equilibrio termodinámico. Procesos reversibles e irreversibles. Noción de calor y trabajo. Variables de estado y función de estado. Gas ideal. Ecuación de estado. Calorimetría	Guía 0
Vi 19/8	Primer principio. Noción de energía interna. Calores específicos: relaciones diferenciales. Calores específicos de un gas ideal.	Guía 1
Mi 24/8	Primer principio. Segundo principio. Postulado Kelvin y Clausius.	Guía 1
Vi 26/8	Segundo principio. Máquinas térmicas. Eficiencia. Ciclo de Carnot. Desigualdad Clausius Entropía. Reversibilidad.	Guía 2
Mi 31/8	Visión microscópica. Interpretación estadística del segundo principio. Entropía estadística. Paradoja de Gibbs.	Guía 2
Vi 2/9	Potenciales termodinámicos. Entalpía. Helmholtz. Relaciones de Maxwell	Guía 3
Mi 7/9	Potenciales termodinámicos. Ejemplos de aplicación. Expansión libre. Proceso de estrangulación.	Guía 3
Vi 9/9	Condiciones de estabilidad de una sustancia homogénea - Transformaciones de fase.	Guía 3
Mi 14/9	Tercer Principio - Probabilidades - Funciones de distribución Teoría cinética. Maxwell Boltzmann	Guía 3/4
Vi 16/9	Aplicaciones estadística Boltzmann. Presión. Equipartición. Calor específico. Gas ideal.	Guía 4
Mi 21/9	ASUETO	
Vi 23/9	Paramagnetismo, Teoría Cinética.	Guía 4
Mi 28/9	Cuerpo negro y otros fenómenos que condujeron a la cuántica.	Guía 4
Vi 30/9	Teoría de Planck. Efecto fotoeléctrico. Efecto Compton	Repaso
Mi 5/10	Repaso Termodinámica	Repaso
Vi 7/10	PRIMER PARCIAL	
Mi 12/10	Repaso efectos vistos. Calor específico de un sólido (Einstein). Scattering Rutherford. Modelos atómicos. Átomo de Bohr.	Guía 5
Vi 14/10	Cuantificación Bohr-Sommerfeld. Cuantificación acción. Principio de correspondencia. De Broglie.	Guía 5
Mi 19/10	Paquetes de onda. Principio de incertidumbre. Operadores.	Guía 6
Vi 21/10	Schrödinger	Guía 6
Mi 26/10	Schrödinger. Teo Ehrenfest. Límite clásico.	Guía 7

Vi 28/10	Pozos potencial. Corriente probabilidad	Guía 7
Mi 2/11	Barrera. Efecto túnel. Transmisión sobre barrera. Microscopio efecto túnel.	Guía 7
Vi 4/11	Oscilador armónico.	Guía 8
Mi 9/11	Oscilador armónico. Potenciales periódicos. Potenciales 2D-3D. Separación de variables.	Guía 8
Vi 11/11	Separación de variables. L. Átomo de hidrógeno.	Guía 8
Mi 16/11	Impulso angular. Atomo de hidrógeno. Orbitales híbridos.	Guía 9
Vi 18/11	Spin. Impulso angular total.	Guía 9
Mi 23/11	Suma de impulsos angulares. Acoplamiento LS.	Guía 9
Vi 25/11	Repaso	Repaso
Mi 30/11	SEGUNDO PARCIAL	
Vi 2/12		Repaso
Mi 7/12	PRIMER RECUPERATORIO	
Vi 16/12	SEGUNDO RECUPERATORIO	