

Fecha	Tema Teorica	TPs
23-Mar	Nociones de ondas. Rangos de aproximación: óptica geométrica, óptica física, óptica cuántica. Óptica geométrica. Reflexión y refracción en interfase plana. Índice de refracción. Dispersión cromática. Ángulo límite. Principio de Fermat. Camino óptico. Reversibilidad de caminos.	teórica
25-Mar	Feriado	Feriado
30-Mar	Dioptra esférica. Focos. Formación de imágenes. Aumento. Planos conjugados. Planos focales.	Óptica Geométrica (G1)
1-Apr	Espejo plano. Lentes delgadas. Lupa. Espejos esféricos. Instrumentos ópticos. Espectro electromagnético.	Óptica Geométrica (G1)
6-Apr	Carácter ondulatorio de la luz. Superposición de ondas. Irradiancia. Interferencia por división de frente de onda. Experiencia de Young.	Óptica Geométrica (G1)
8-Apr	Interferencia por división de amplitud. Películas delgadas. Cuña. Anillos de Newton. Franjas de igual inclinación, de igual espesor.	Óptica Geométrica (G1)
13-Apr	Haces múltiples y capa antirreflectante.	Interferencia (G2)
15-Apr	Difracción: principio de Huyghens-Fresnel. Difracción por una rendija. Distribución de intensidad. Poder resolvente.	Interferencia (G2)
20-Apr	Efectos combinados de difracción e interferencia: dos ranuras. N ranuras. Redes de difracción.	Difracción (G3)
22-Apr	Feriado	Feriado
27-Apr	Polarización de la luz. Luz natural y polarizada. Sucesión de polarizadores. Intensidad transmitida. Birrefringencia. Láminas retardadoras.	Difracción (G3)
29-Apr	Polarización circular. Quiralidad. Poder rotatorio.	Polarización (G4)
4-May	Introducción a la termodinámica. Equilibrio térmico. Escalas termométricas.	Polarización (G4)
6-May	Medición del calor: la caloría. Capacidad calorífica. Calor: conducción, convección, radiación como fuente de calor.	Repaso general.
11-May	Repaso general.	Repaso general.
13-May	PRIMER PARCIAL	PRIMER PARCIAL
18-May	Compresibilidad y coeficiente de dilatación. Variables de estado de un sistema en equilibrio. Propiedades intensivas y extensivas. Ecuación de estado. Gases ideales.	Calorimetría (G5)
20-May	Sustancias reales. Diagrama PVT de una sustancia pura. Calor específico. Calor latente en cambios de fase. Mezclas.	Ley de los gases (G6)
25-May	Feriado	Feriado

27-May	Equivalente mecánico del calor: experiencia de Joule. Generación de calor por medios mecánicos. Generación de efectos mecánicos por medio de calor. Trabajo eléctrico.	Ley de los gases (G6)
1-Jun	Procesos termodinámicos. Trabajo termodinámico W. Estado inicial y final. W adiabático. Procesos cuasiestáticos y procesos reversibles. Reversibilidad e irreversibilidad. Ejemplos. Energía interna como función de estado. Primer principio de la termodinámica.	Ley de los gases (G6)
3-Jun	Energía interna de un gas ideal. Procesos adiabáticos, isotérmicos, isobáricos. Representación gráfica. Ecuación de las adiabáticas. Expansión libre. Expansión libre de un gas real.	Trabajo, Calor y Energía interna y Entalpía (G7)
8-Jun	Segundo principio de la termodinámica. Enunciados de Kelvin Planck y de Clausius. Equivalencia. Ciclos termodinámicos: efectos en el sistema y en el entorno.	Trabajo, Calor y Energía interna y Entalpía (G7)
10-Jun	Máquinas térmicas y frigoríficas. Eficiencia. Procesos reversibles e irreversibles. El ciclo de Carnot. Eficiencia.	Máquinas térmicas y entropía(G8)
15-Jun	Escala absoluta de temperaturas. Relación con la escala del gas ideal. Desigualdad de Clausius. Entropía. Ejemplo: entropía de un gas ideal. Entropía y segundo principio de la TD. Ejemplos.	Máquinas térmicas y entropía(G8)
17-Jun	Sistema térmicamente aislado: ley de crecimiento de la entropía.	Máquinas térmicas y entropía(G8)
22-Jun	Potenciales termodinámicos: entalpía, energía libre de Helmholtz y función de Gibbs. Equilibrio: criterios de equilibrio en base a potenciales termodinámicos.	Máquinas térmicas y entropía(G8)
24-Jun	Repaso general.	Repaso general.
29-Jun	Repaso general.	Repaso general.
1-Jul	Segundo parcial	Segundo parcial
6-Jul	Consultas	Consultas
8-Jul	Recup 1er parcial	Recup 1er parcial
15-Jul	Recup 2do parcial	Recup 2do parcial