

## Estructura de la Materia 2

### CRONOGRAMA

	MARTES	JUEVES
1ra Semana	Introducción. Estructura cristalina. Clasificación de las Redes de Bravais. Red Recíproca 21/3	Práctica 23/3
2da Semana	Determinación de la estructura cristalina: Difracción de Rayos X 28/3	Práctica 30/3
3ra Semana	Modelo de Drude: modelo clásico de la conductividad en metales. Teoría de Sommerfeld: Gas de electrones libres. Calor específico electrónico 4/4	Práctica 6/4
4ta Semana	Electrones en un potencial periódico: electrones de Bloch. 11/4	Feriado Semana Santa
5ta Semana	Electrones en un potencial periódico débil. Electrones fuertemente ligados: método de uniones fuertes. 18/4	Práctica 20/4
6ta Semana	Ejemplos de aplicación de método de uniones fuertes. Estructura de bandas de	Práctica

	algunos metales. Superficies de Fermi.  25/4	27/4
7ma Semana	Funciones de Wannier. Modelo semiclásico de transporte. Consecuencias del modelo semiclásico Otros métodos de cálculo estructuras de bandas: teoría DFT. 2/5	Práctica  4/5
8va Semana	Energía de cohesión Clasificación de los sólidos.  9/5	Consultas Primer Parcial  11/5
9na Semana	Semiconductores homogéneos. Semiconductores inhomogéneos.  16/5	Primer Parcial  18/5
10 ma Semana	Práctica 23/5	FERIADO 25/5
11ava Semana	Dinámica de Redes: aproximación adiabática, Teoría del cristal armónico, redes mono y poliatómicas. 30/5	Práctica  1/6
12ava Semana	Teoría cuántica del cristal armónico: propiedades térmicas.Efectos anarmónicos. 6/6	Práctica  8/6

13ava Semana	Medición de la relación de dispersión fonónica. Magnetismo. 13/6	Magnetismo  15/6
14ava Semana	Feriado 20/6	Práctica 22/6
15ava Semana	Consultas 2do Parcial 27/6	2do Parcial 29/6
16 ava Semana	Devolución 2do Parcial 4/7	Recuperatorio 1er Parcial 6/7
	Devolución Recup. 1er parcial . Consultas. 11/7	Recuperatorio 2do Parcial 13/7
		25/7 FINAL PAPERS