

## ESTRUCTURA DE LA MATERIA 2

### CUATRIMESTRE VERANO 2012

1. Lu 30/1 Introducción. Estructura cristalina, Clasificación redes de Bravais. Red Recíproca
2. Mi 1/2 Determinación de la estructura cristalina. Difracción de Rayos X. **GUIA I**
3. Vi 3/2 Teorías de Drude y de Sommerfeld de la conductividad en metales. Gas de electrones libres.  
**GUIA I**
4. Lu 6/2 Electrones en un potencial periódico. Teorema de Bloch. **GUIA II**
5. Mi 8/2 Electrones en potencial periódico débil. **GUIA III**
6. Vi 10/2 Electrones fuertemente localizados. Bases localizadas. Método de uniones fuertes. **GUIA IV**
7. Lu 13/2 Ejemplos de aplicación uniones fuertes. Estructuras de bandas de algunos metales. **GUIA IV**
8. Mi 15/2 Superficies de Fermi. Modelo semiclásico de transporte. Dinámica de electrones.
9. Vi 17/2 Semiconductores **GUIA V**
10. Mi 22/2 Junturas **GUIA V**
11. Vi 24/2 Cohesión-Clasificación- Dinámica de Redes **GUIA VI**
12. Mi 29/2 Dinámica de Redes: Teoría del cristal armónico, redes mono- y poliatómicas. **GUIA VII**
13. Vi 2/3 Propiedades térmicas- Efectos anarmónicos. Medición de dispersión fonónica. **GUIA VII**
14. Lu 5/3 Consulta
15. Mi 7/3 Parcial I
16. Vi 9/3 Consulta
17. Lu 12/3 Recuperatorio
18. Mi 14/3 Consulta papers
19. Vi 16/3 Presentación de papers