

Coloquio: Uso de Funciones de Green en Física del Sólido-

Programa:

[0] Repaso de “Teoría de Sólidos” (sólo de ser necesario, acorde a los conocimientos de los alumnos)-

Métodos de “Superposición de Orbitales Atómicos” y “Combinación Lineal de Ondas Planas”. Hamiltoniano “Tight Binding”.

[1] Introducción de las Funciones de Green- Densidad de Estados, Descomposición Espectral.

[2] Densidad de Estados de cristales ideales- Cristal unidimensional; redes cúbica simple, cúbicas cara centrada (FCC) y cuerpo centrado (BCC).

[3] Impurezas aisladas, caso de estados ligados o "diluidos" en el continuo.

[4] Efecto de las Superficies y “Densidad Local” asociada. Estados Ligados a la Superficie (o estados de Tamm).

[5] Aleaciones; aproximaciones de “La Matriz T” y “Potencial Coherente”.

Calificación: según nota de Tarea.

Créditos: 5 UD, o bien 3 SCT.