



## **SGIKER Medidas Magnéticas. Programa del Curso de Formación 17103**

### **“Propiedades magnéticas de la Materia: fundamentos y técnicas experimentales”**

**Horario: 9:00 – 14:00 y de 15:30- 18:00**

#### ***Lunes 29 de mayo:***

Mañana: (sesiones teóricas)

1. Planificación de Curso y introducción histórica.(1/2 hora)
2. Magnetostática e Inducción electromagnética (1 1/2 horas)
3. Dia y paramagnetismo clásico (1 hora)
4. Dia y Paramagnetismo cuántico (1 hora)

Tarde: (sesiones prácticas)

1. Descripción detallada de los sistemas experimentales de las sesiones prácticas (1 hora)
2. Trazador de ciclos de histéresis convencional. (3/4 hora)
3. Trazador de ciclos de histéresis de alta frecuencia con aplicaciones en medidas de hipertermia. (3/4 hora)

#### ***Martes 30 de mayo:***

Mañana: (sesiones teóricas)

1. Ferromagnetismo (1 1/2 horas)
2. Anisotropía magnética (1 hora)
3. Procesos de imanación (1/2 hora)
4. Espectroscopia de resonancia magnética (1 hora)

Tarde: (sesiones prácticas)

1. Descripción de un magnetómetro de medida de imanación superficial por efecto Kerr (MOKE) (1 hora)
2. Espectrómetro de resonancia de spin. (3/4 hora)
3. Medidas de MOKE. (3/4 hora)

#### ***Miércoles, 31 de mayo:***

Mañana: (sesiones teóricas)

1. Antiferromagnetismo y ferrimagnetismo (1 1/2 horas)
2. Magnetismo en óxidos (1 hora)
3. campos magnéticos: producción y medida (1/2 hora)
4. Medidas de Imanación (1 hora)



eman ta zabal zazu  
Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

**sgiker**  
Ikerkuntzarako Zerbitzu Orokorrak  
Servicios Generales de Investigación

Tarde: (sesiones prácticas)

1. Descripción de un magnetómetro de muestra vibrante y un magnetómetro SQUID (1 hora)
2. Medidas en un magnetómetro de muestra vibrante. (3/4 hora)
3. Medidas en un magnetómetro SQUID. (3/4 hora)