

LABORATORI D'ELECTROMAGNETISME

Tipus d'assignatura: Obligatòria
Crèdits: 4.5 (Pràctics)
Departament responsable: Física Aplicada i Òptica
Coordinació: A. Canillas
Semestre: 3^r

OBJECTIUS DOCENTS

Familiaritzar a l'estudiant amb els procediments i aparells propis del laboratori. També considerem important que revisi i apliqui els conceptes de l'àmbit de l'electromagnetisme.

CONTINGUTS

Cada pràctica tindrà una durada de dues hores. En cada sessió de laboratori es realitzaran dues pràctiques.

Llista de pràctiques a realitzar

1. Mesures en corrent altern.
2. Desfasaments en circuits elèctrics.
3. Composició de senyals sinusoïdals.
4. Estudi d'un condensador.
5. Càrrega i descàrrega d'un condensador.
6. Construcció i calibratge d'aparells de mesura.
7. Connexió d'aparells de mesura.
8. Conductivitat elèctrica i Efecte Hall.
9. Dependència de la resistivitat amb la temperatura.
10. Característiques I(V) d'un díode semiconductor.
11. Estudi d'una cèl·lula solar de silici.
12. Creació de camp magnètic.
13. Mesura del camp magnètic terrestre.
14. Materials ferromagnètics. Cicle d'histèresi.
15. Estudi de les ones electromagnètiques.
16. Determinació de les línies equipotencials en una distribució de camp elèctric.

CRITERIS I FORMES D'AVALUACIÓ

L'avaluació serà continuada. Consistirà en la valoració continuada del treball de laboratori (40% de la qualificació final) i en un examen final escrit (60% de la qualificació final). Per aprovar l'assignatura, és indispensable fer totes les pràctiques en el quadrimestre en què es matricula l'assignatura.