

Laboratorio RF-Cámara anecoica

Objetivos:

La práctica tiene por objetivo conocer los equipos e infraestructuras utilizadas en el análisis de la interacción de las radiaciones.

Contenidos:

- 1. Introducción: visita al laboratorio de Radiofrecuencia de la Universidad de Barcelona.**
- 2. Informe Lab8.**

1. Introducción

En esta sesión práctica realizaremos una visita al laboratorio de Radiofrecuencia de la Universidad de Barcelona. En dicha visita os mostraremos equipos e infraestructuras que se utilizan para el análisis de la interacción de la radiación electromagnética con otros equipos y/o el cuerpo humano.

El laboratorio se encuentra en la tercera planta de la Facultad de Física, Puerta 322. Nos encontraremos en el aula de prácticas como siempre (8:30 horas) y nos dirigiremos juntos al laboratorio. Si alguien se incorpora más tarde, puede ir directamente.

En este caso el informe correspondiente a la práctica consistirá en responder una serie de preguntas vinculadas a las explicaciones que realizaremos. Tenéis un documento en formato .doc/.pdf que podéis utilizar como plantilla. Es conveniente que toméis notas a lo largo de las explicaciones, éstas estarán directamente relacionadas con las preguntas.

Podéis elaborar el informe en grupos de dos personas al igual que el resto de prácticas realizadas. Deberéis razonar todas las respuestas.

2. Informe Lab8

- 1- Explicad que es una cámara anecoica y por que es necesaria en el análisis de la interacción de la radiación electromagnética con equipos y/o el cuerpo humano.
- 2- Explicad como se controla la radiación dentro de la cámara.
- 3- Explicad a que responden las siglas EMC y EMI.
- 4- ¿Se pueden realizar llamadas de teléfono móvil dentro de la cámara? Se pueden recibir llamadas de teléfono móvil dentro de la cámara?
- 5- Explicad que es una antena y para que sirve.
- 6- Comentad que antenas se utilizan más comúnmente para los estudios de interacción.
- 7- Comentad que tipo de antenas encontramos dentro de los teléfonos móviles.
- 8- ¿Qué es una sonda? Comentad que tipos de sondas hemos visto.
- 9- Explicad como se caracterizan los dispositivos que tengan que estar en contacto con el cuerpo humano.
- 10- Explicad que es un phantom.