

Fundamentos Físicos y Tecnológicos (FFT)

Profesores:

- Francisco M. Gómez Campos (teoría y problemas)
- Susana Cuadros Chaves (grupo pequeño)

fmgomez@ugr.es / susanacuadros@ugr.es

Despacho 11, 2ª planta edificio de físicas (péndulo),
Facultad de Ciencias

Tutorías: Jueves 12:30-14:00 y 17:30-19:30

Viernes 11:30-14:00
(*cita previa*)

Fundamentos Físicos y Tecnológicos

Horario:

1º F Grado en Ingeniería Informática 1er. cuatrimestre						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	
8:30-9:30						
9:30-10:30						
10:30-11:30						
11:30-12:30						
12:30-13:30						
13:30-14:30						
15:30-16:30						
16:30-17:30						
17:30-18:30						
18:30-19:30						
19:30-20:30	ALEM 0.2	ALEM (F1) 2.3	FFT(F2) 3.6	FFT 0.2	ALEM 0.2	FFT(F1) 3.6 ALEM(F2) 2.1
20:30-21:30			FFT(F2) 3.6	FFT 0.2	ALEM 0.2	FFT(F1) 3.6

Temario

Tema 0: Conceptos fundamentales de electromagnetismo

Tema 1: Fundamentos de teoría de circuitos

Tema 2: Análisis de circuitos de corriente alterna

Tema 3: Fundamentos de dispositivos electrónicos

Tema 4: Circuitos electrónicos básicos: principios básicos de familias lógicas

Tutorías

Las tutorías se atenderá preferentemente mediante cita previa al correo fmgomez@ugr.es indicando:

- Nombre del alumno
- Asignatura
- Horarios que prefiere el alumno para ser atendido, u horarios en los que no puede ser atendido

Prácticas

Práctica 1: Circuitos de corriente alterna.
Diagrama de Bode

Práctica 2: Circuitos básicos con dispositivos semiconductores. Diodo.

Práctica 3: MOSFET

Práctica 4: Amplificador operacional

Regimen de asistencia

- La asistencia a prácticas es obligatoria, pudiendo suponer la no asistencia a las mismas la no superación de la parte práctica de la asignatura.
- No se convalidan prácticas de otros años
- No es obligatoria la asistencia a sesiones de problemas.

En las sesiones de grupo pequeño unas semanas haremos problemas y otras, prácticas (laboratorio 3.6)

Calendario grupos pequeños

PROGRAMACIÓN POR SEMANAS (aproximada)

- **F1 (viernes)**

Prácticas: 26-O, 9-N, 23-N, 14-D

Problemas: 28-S, 5-O, 19-O, 16-N, 30-N, 21-D

- **F2 (martes)**

Prácticas: 23-O, 6-N, 20-N, 11-D

Problemas: 25-S, 2-O, 16-O, 13-N, 27-N, 18-D

Indicaciones para las prácticas

Las prácticas se pueden hacer individualmente, por parejas o por tríos. El profesor publicará el listado de personas en cada grupo de prácticas en los próximos días.

Antes de la sesión de prácticas es obligatorio leer el guion de prácticas ENTERO y hacer el trabajo previo que se indique.

El profesor comprobará que se ha hecho el trabajo previo y hará preguntas sobre el mismo para comprobar que se ha entendido. Es recomendable que participen en las respuestas todos los componentes por igual.

Indicaciones para las prácticas

¿Qué tengo que entregar? Al final de cada sesión de prácticas habrá que entregar un formulario relleno (uno por pareja de prácticas), un archivo Excel con los datos tomados si el profesor así lo indica, y en el caso de la práctica 2 hay que entregar una memoria de prácticas en el plazo y forma que lo indique el profesor.

Trabajo autónomo

Se propondrá un trabajo a desarrollar individualmente o en grupo. Se propondrá a lo largo del curso dentro del contexto de la asignatura, así que hay que estar atento a cuándo se proponga para solicitar participar. Supone el 10% de la nota final.

Evaluación única

Se ha de solicitar obligatoriamente dentro de los plazos establecidos por la universidad en su normativa. La guía docente de la asignatura indica los detalles de este tipo de evaluación.

Evaluación

Parte teórica: 60%

Parte práctica: 30%

Trabajo autónomo: 10%

Hay que aprobar por separado la parte teórica y la parte práctica para superar la asignatura.

Examen parcial: 14 de noviembre. Cuenta convocatoria.

Bibliografía

Libros de teoría de circuitos con problemas resueltos

<http://www.ugr.es/~tejada/libros/TEOCIR.htm>

<http://www.ugr.es/~tejada/libros/PROBCIR.htm>