

Plan 416 Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

Asignatura 40866 FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA

Grupo 1

### Presentación

La asignatura "Fundamentos de Electrónica" es el punto de partida para el estudio de la Electrónica, y capacita a los alumnos para poder abordarlo con profundidad. En ella se estudian los componentes electrónicos fundamentales, a partir de los cuales se diseñan y construyen los bloques electrónicos instrumentales aplicados en los diferentes Sistemas de Telecomunicación.

### Programa Básico

### Objetivos

Al finalizar la asignatura el alumno será capaz de:

- Comprender y describir las propiedades de los materiales semiconductores.
- Describir los procesos tecnológicos relacionados con los semiconductores y las tendencias actuales.
- Entender y explicar el funcionamiento interno de cada uno de los dispositivos electrónicos y fotónicos básicos.
- Resolver problemas relacionados con la respuesta de los materiales y de los dispositivos al ser sometidos a diferentes estímulos.
- Diseñar y analizar circuitos rectificadores y conformadores de onda.
- Analizar y resolver circuitos electrónicos amplificadores.

### Programa de Teoría

Introducción

TEMA 1: Materiales semiconductores

TEMA 2: Tecnología Electrónica

TEMA 3: El diodo de unión PN

TEMA 4: El transistor bipolar de unión

TEMA 5: Transistores de efecto de campo

### Programa Práctico

La asignatura no incluye la realización de prácticas.

### Evaluación

Se realizará un examen parcial eliminatorio al finalizar el Tema 3.

Al término del cuatrimestre se realizará un examen final.

Si se superó el examen parcial la nota obtenida constituye 1/3 de la nota final. En el examen final solo tendrán que examinarse del resto del temario, aportando los otros 2/3 de la calificación final.

Si no se superó el examen parcial, en el examen final se examinarán de todo el contenido de la asignatura, y la nota obtenida corresponderá al 100% de la calificación final.

### Bibliografía