



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Teoría de Circuitos II” (1120019) del curso académico “2004-2005”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Electricidad (Plan 2001)”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm	PÁGINA	1/4

ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA

DPTO. DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



Programa de la asignatura

## TEORIA DE CIRCUITOS II

Curso 2004/2005

Sevilla, junio de 2004

Código:PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm	PÁGINA	2/4

## PRESENTACIÓN

Esta asignatura se imparte en segundo curso de la titulación de Ingeniero T. Industrial, especialidad en Electricidad, durante el segundo cuatrimestre.

Se compone de tres partes:

- clases de teoría
- clases de problemas
- prácticas de Laboratorio

La realización de las prácticas de Laboratorio es condición imprescindible para superar la asignatura. La distribución de los grupos se publica en el tablón de anuncios del Departamento.

Para superar la asignatura se ha de aprobar el examen final que se fija por la Jefatura de Estudios y tener realizadas las prácticas de laboratorio programadas, según se indica en el apartado anterior.

## OBJETIVOS

Como se trata de una asignatura complementaria a la de Teoría de Circuitos I cursada en primer curso se da por sentado que el alumno conoce y domina todos los aspectos básicos relacionados con los elementos que forman parte de un circuito eléctrico, así como el análisis de los mismos tanto en corriente continua como en régimen permanente senoidal.

Asimismo debe poseer un conocimiento previo de los conceptos de potencia y energía y del comportamiento básico de los circuitos eléctricos en régimen transitorio.

En esta asignatura se faculta al alumno en el conocimiento de los sistemas trifásicos y un estudio más detallado de los sistemas de primero, segundo y órdenes superiores.

Se partirá del conocimiento previo de la Transformación de Laplace y se estudia su aplicación a la resolución de circuitos eléctricos.

El análisis de los circuitos considerados como cuadripolos forma parte del contenido de la asignatura.

Código:PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm	PÁGINA	3/4

## **PROGRAMA**

### **CAPITULO I: SISTEMAS TRIFÁSICOS**

- Tema 1. Análisis de sistemas trifásicos
- Tema 2. Potencia en sistemas trifásicos

### **CAPITULO II: FENÓMENOS TRANSITORIOS**

- Tema 3. Circuitos de primer orden
- Tema 4. Circuitos de segundo orden
- Tema 5. Aplicación de la transformada de Laplace a la resolución de circuitos

### **CAPITULO III : REGÍMENES PERIÓDICOS NO-SENOIDALES**

- Tema 6. Análisis de circuitos en regímenes periódicos no senoidales

### **CAPITULO IV : TEORÍA DE CUADRIPOLOS**

- Tema 7. Cuadripolos
- Tema 8. Cuadripolos cargados

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

Parra Prieto, V. y otros – Teoría de Circuitos.  
Editado por la UNED

Alexander, Ch. y Sadiku, M – Elementos de Circuitos Eléctricos  
Editorial McGraw Hill

Nilsson, J. – Circuitos eléctricos  
Editorial Addison-Wesley

Hayt, W. y Kemmerly, J – Análisis de circuitos en ingeniería  
Editorial McGraw Hill

Código:PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM794CXVWXWY9HMPI20KPxV7Lpm	PÁGINA	4/4