

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G827 - Electrónica Analógica y Mixta

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			Tipología y Curso	Optativa. Curso 3
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA DISEÑO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS MENCION EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS				
Código y denominación	G827 - Electrónica Analógica y Mixta				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TECNOLOGIA ELECTRONICA E INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA				
Profesor responsable	JOSE ANGEL MIGUEL DIAZ				
E-mail	joseangel.miguel@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 3. DESPACHO PROFESOR (S3080)				
Otros profesores	YOLANDA LECHUGA SOLAEGUI				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Habilidad de analizar y diseñar circuitos analógicos básicos.

- Conocer los circuitos mas característicos y aplicaciones mas extendidas realcionadas con la electronica analógica

4. OBJETIVOS

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	Herramientas CAD para diseño analógico
2	Amplificadores de Transconductancia CMOS, polarización en continua y funcionamiento en alterna
3	Respuesta en Frecuencia de Amplificadores CMOS
4	Ruido, tipos. Representación del ruido en amplificadores
5	Operaciones Lineales y no lineales con OTAS y OpAmps. Comparadores. Multiplicadores Analógicos CMOS.
6	Osciladores y Generación de Señal
7	Diseño de Filtros Continuos, RC y gmC
8	Circuitos, Amplificadores y Filtros SC
9	Fundamentos de Convertidores AD y DA. Arquitecturas

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Teoría y Problemas	Examen escrito	No	Sí	40,00
Prácticas de Laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	Sí	30,00
Pruebas escritas y presentaciones	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	No	30,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Allen, P. Holdberg, D. CMOS Analog Circuit Design (3 ed) Oxford University Press, 2011
Sedra, a.S., Smith, K.C. Microelectronic Circuitos Oxford University Press, 2011

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.