

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G838 - Sistemas de Comunicaciones

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			Tipología y Curso	Optativa. Curso 3 Optativa. Curso 3
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN MENCIÓN EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN				
Código y denominación	G838 - Sistemas de Comunicaciones				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA DE COMUNICACIONES				
Profesor responsable	AMPARO HERRERA GUARDADO				
E-mail	amparo.herrera@unican.es				
Número despacho	Edificio Ing. de Telecomunicación Prof. José Luis García García. Planta: - 1. DESPACHO (S129)				
Otros profesores	ALMUDENA SUAREZ RODRIGUEZ FRANCO ARIEL RAMIREZ TERAN MARIA ISABEL PONTON LOBETE				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
-	Conocimientos básicos de los subsistemas que componen un sistema de comunicaciones
-	Capacidad de selección de sistemas y subsistemas que cumplan un determinado requisito técnico
-	Conocimientos de las técnicas de modelado y estudio de las características de un sistema RF
-	Manejo a nivel de usuario de un entorno de simulación y sus técnicas de simulación de sistemas
-	Manejo a nivel de usuario básico del equipamiento de medida y caracterización de un sistema

4. OBJETIVOS

Analizar subsistemas y sistemas de RF y microondas
Simular subsistemas y sistemas de RF y microondas
Conocer las magnitudes básicas de los subsistemas y sistemas de RF y microondas
Caracterizar subsistemas y sistemas de RF y Microondas

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Introducción
2	Componentes pasivos
3	Componentes activos
4	Magnitudes: Ruido, ganancia, potencia, IP3 etc
5	Sistemas de Comunicaciones: arquitecturas, clasificación
6	Simulación de sistemas: Simulación de subcircuitos y de sistemas de comunicaciones
7	Caracterización de sistemas: Procedimientos de medida de subcircuitos y sistemas de comunicaciones

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajos de simulación y medida en laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	Sí	30,00
Examen final Evaluación Continua	Examen escrito	No	Sí	30,00
Trabajos individuales	Otros	No	Sí	35,00
Trabajo en Grupo	Trabajo	No	No	5,00
TOTAL				100,00

Observaciones

La asignatura está organizada para ser evaluada con el método de evaluación continua, los trabajos de simulación y de medida en laboratorio son obligatorios así como el examen escrito final. Los alumnos que no hayan superado ninguna de las evaluaciones parciales realizadas a lo largo del curso se podrán presentar a un examen final de toda la materia siendo el peso de este examen en la nota un 60 %, y el 40% se obtendrá de la evaluación de los trabajos de laboratorio. El examen final completo constará de dos partes una de teoría que pueden ser cuestiones cortas o de test y una parte práctica con varios ejercicios en ambas partes se evaluarán todos los temas impartidos. Este examen final será recuperable en la convocatoria extraordinaria.

El resto de alumnos que siga la evaluación continua podrá obtener un 70% por este método siendo el 30% el peso del examen final. En la evaluación continua, se realizarán trabajos individuales, dos exámenes de test, entregas de problemas a resolver individualmente, actividades en el aula, un trabajo en grupo y las sesiones de prácticas en el laboratorio de simulación y en el laboratorio de medida. Y por último en la convocatoria ordinaria un examen escrito el cual será recuperable en la convocatoria extraordinaria.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos que hayan elegido la opción a tiempo parcial se podrán presentar al examen final completo siendo el peso de la nota un 60 %, y el 40% restante se obtendrá de la evaluación de los trabajos de laboratorio, tanto de simulación como de medida, compuesto por 11 sesiones de dos horas que son obligatorias y no recuperables.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS**BÁSICA**

Practical RF System Design (William F. Egan) ED.Wiley Interscience 2003 ISBN 0-471-20023-9

RF System Design of Transceivers for Wireless Communications (Qizheng Gu) ED: Springer 2005 ISBN: 978-0387241616

RF Circuit Design (Second edition) . Richard Chi-Hsi Li. ED Wiley ISBN 978-118-30990-2 versión Adobe-PDF. ISBN 978-1-118-12849-7 (Version impresa)

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.