

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G838 - Sistemas de Comunicaciones

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			Tipología v Curso	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 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	Examen escrito	No	Sí	30,00
Trabajos individuales	Otros	No	Sí	35,00
Trabajo en Grupo	Trabajo	No	No	5,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>

##### 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 al examen final siendo el peso de la nota un 60 %, y el 40% se obtendrá de la evaluación de los trabajos de laboratorio.

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 dos trabajos individuales, dos exámenes de test, dos 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.

Se prevé la evaluación a distancia de los trabajos, ejercicios prácticos de laboratorio y pruebas escritas en el caso de que una nueva alerta sanitaria por COVID-19 haga imposible realizar la evaluación de forma presencial.

##### Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos que hayan elegido la opción a tiempo parcial se podrán presentar al examen final 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.

Se prevé la evaluación a distancia de los trabajos, ejercicios prácticos de laboratorio y pruebas escritas en el caso de que una nueva alerta sanitaria por COVID-19 haga imposible realizar la evaluación de forma presencial.

## 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.