

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M1601 - Antenas

Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

Curso Académico 2022-2023

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN				
Código y denominación	M1601 - Antenas				
Créditos ECTS	5	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA DE COMUNICACIONES				
Profesor responsable	JOSE BASTERRECHEA VERDEJA				
E-mail	jose.basterrechea@unican.es				
Número despacho	Edificio Ing. de Telecomunicación Prof. José Luis García García. Planta: - 2. DESPACHO (S208)				
Otros profesores					

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conoce las familias fundamentales de antenas y los valores típicos de sus parámetros característicos en recepción y transmisión
- Efectúa cálculos de antenas y selecciona el tipo más apropiado en cada caso.
- Diseña antenas utilizando programas específicos

### 4. OBJETIVOS

Adquirir los conocimientos y competencias necesarios para abordar la especificación y diseño de antenas.

## 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	Fundamentos de radiación
2	Aperturas
3	Bocinas y reflectores
4	Antenas de hilo. Antenas de banda ancha
5	Agrupaciones

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Prueba Intermedia (PI)	Examen escrito	No	No	30,00
Prueba Final (PF)	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
Evaluación de las prácticas (EP)	Otros	Sí	No	10,00
Pruebas tipo test al finalizar cada Tema (ET)	Otros	No	No	10,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>

### Observaciones

En el Periodo Ordinario, los alumnos serán calificados de acuerdo a la siguiente fórmula, siempre que PF sea como mínimo 4 sobre 10:

$$\text{NOTA} = \text{MAX} [ ( 0,1 \text{ EP} + 0,1 \text{ ET} + 0,3 \text{ PI} + 0,5 \text{ PF} ) , ( 0,1 \text{ EP} + 0,9 \text{ PF} ) ]$$

Si NOTA es inferior a 5 o PF es inferior a 4 sobre 10, la calificación se pospondrá hasta el Periodo Extraordinario. A título informativo, se comunicará una calificación provisional de SUSPENSO cuya calificación será:

NOTA en el primer caso y  $\text{NOTA} = \text{MIN} [ ( 4,9 ) , ( 0,1 \text{ EP} + 0,1 \text{ ET} + 0,3 \text{ PI} + 0,5 \text{ PF} ) ]$  en el segundo.

En el Periodo Extraordinario, se realizará un prueba de conjunto de la asignatura que supondrá el 90% de la calificación. El 10% restante corresponderá a la calificación obtenida en la Evaluación de las prácticas (EP).

En el caso de que una nueva alerta sanitaria por COVID-19 haga imposible realizar la evaluación de forma presencial, en la modalidad a DISTANCIA está prevista la evaluación a distancia de las actividades de evaluación .

En modalidad a DISTANCIA, en el Periodo Extraordinario se realizará un prueba de conjunto de la asignatura que supondrá el 100% de la calificación.

### Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Para la realización de las prácticas, se recomienda que, al comienzo del cuatrimestre, se contacte con el profesor para que éste conozca la disponibilidad horaria antes de formar los correspondientes grupos de prácticas.

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

"Antenas", A. Cardama, Ll. Jofre, J. M. Rius, J. Romeu, S. Blanch, Ediciones UPC, 2ª Ed, 2002.

"Antenna theory and design", C. A. Balanis, John Wiley and Sons Inc., 3ª Ed., 2005. 4ª Ed. 2016.

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.