

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G818 - Sistemas Informáticos

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación  
Obligatoria. Curso 2

Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación  
Obligatoria. Curso 2

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	Obligatoria. Curso 2 Obligatoria. Curso 2	
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA SISTEMAS INFORMÁTICOS MÓDULO COMÚN A LA RAMA DE TELECOMUNICACIÓN				
Código y denominación	G818 - Sistemas Informáticos				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web	<a href="https://moodle.unican.es/">https://moodle.unican.es/</a>				
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICA APLICADA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACION				
Profesor responsable	PEDRO CORCUERA MIRO QUESADA				
E-mail	pedro.corcuera@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 4. DESPACHO PROFESORES (S4044)				
Otros profesores	ROBERTO ORTIZ GARCIA JOSE DEMETRIO GOMEZ VAQUERO				

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Poseer las competencias correspondientes a la materia Informática (Asignatura Fundamentos de Computación)

**3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS**
**Competencias Genéricas**

Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

Pensamiento lógico.

Pensamiento creativo.

Creatividad.

Resolución de problemas.

Uso de las TIC.

Comunicación online y multimedia.

**Competencias Específicas**

Capacidad de utilizar aplicaciones de comunicación e informáticas (ofimáticas, bases de datos, cálculo avanzado, gestión de proyectos, visualización, etc.) para apoyar el desarrollo y explotación de redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación y electrónica.

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer el sistema operativo Linux.
- Analizar, diseñar e implementar sistemas informáticos usando lenguajes de programación orientados a objetos y a la Web .
- Capacidad de diseñar, desarrollar y gestionar bases de datos.

### 4. OBJETIVOS

Manejo del sistema operativo Linux.  
Plantear soluciones aplicando la programación orientada a objetos.  
Introducir los conocimientos de la programación Web lado cliente .  
Diseñar y desarrollar bases de datos en apoyo de un sistema informático.

### 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<b>HORAS DE CLASE (A)</b>	
- Teoría (TE)	2
- Prácticas en Aula (PA)	
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	58
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	12,5
- Evaluación (EV)	10
Subtotal actividades de seguimiento	22,5
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>82,5</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	37,5
Trabajo autónomo (TA)	30
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>67,5</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Introducción a Linux. Programación orientada a objetos	1,00	0,00	0,00	19,00	0,00	4,00	4,00	9,00	10,00	0,00	0,00	1-5
2	Programación Web lado cliente	1,00	0,00	0,00	19,00	0,00	4,25	3,00	10,00	10,00	0,00	0,00	6-10
3	Bases de datos relacionales. Lenguaje SQL.	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	4,25	3,00	18,50	10,00	0,00	0,00	11-15
TOTAL DE HORAS		2,00	0,00	0,00	58,00	0,00	12,50	10,00	37,50	30,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación continua consistente en un portafolio de ejercicios y tareas	Evaluación en laboratorio	No	Sí	100,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Semanal			
Condiciones recuperación	Se debe haber entregado al menos 70% de las tareas.			
Observaciones				
TOTAL				100,00
Observaciones				
La recuperación se realizará sobre todos los bloques de la asignatura.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La evaluación se realizará de forma continua.				

### 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

#### BÁSICA

1. Programming : principles and practice using C++, Bjarne Stroustrup, Addison-Wesley
2. Starting Out with C++ from Control Structures to Objects, Tony Gaddis, Pearson
3. Web Programming, Step by Step, M. Stepp, J. Miller, V. Kirst, Lulu
4. Fundamentos de bases de datos, Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan, McGraw-Hill

Complementaria

### 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Linux, CodeBlocks, Brackets, MS Access	ETSIT		Aulas Inf. 1	

### 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita                       Comprensión oral  
 Expresión escrita                               Expresión oral  
 Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

**Observaciones**