

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

704 - Corrosión, Oxidación Desgaste y Protección

Máster Universitario en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y  
Estructuras  
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2024-2025

### 1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Integridad y Durabilidad de Materiales, Componentes y Estructuras	Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		
Módulo / materia	MÓDULO INTEGRIDAD ESTRUCTURAL		
Código y denominación	704 - Corrosión, Oxidación Desgaste y Protección		
Créditos ECTS	4	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí
		Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIA E INGENIERIA DEL TERRENO Y DE LOS MATERIALES
Profesor responsable	JOSE ALBERTO ALVAREZ LASO
E-mail	jose.alvarez@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 0. DESPACHO (0071)
Otros profesores	

### 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

--

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

--

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-
---

### 4. OBJETIVOS

--

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	15
- Prácticas en Aula (PA)	10
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	5
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	30
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	
- Evaluación (EV)	
Subtotal actividades de seguimiento	
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>30</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	6
Trabajo autónomo (TA)	64
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>70</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>100</b>

**6. ORGANIZACIÓN DOCENTE**

CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
1	Aspectos generales	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	2
2	Degradación de metales	6,00	2,50	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00	0,00	0,00	5
3	Ensayos	1,00	1,50	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	2
4	Protección	5,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	0,00	0,00	4
5	Diseño  Se incluyen 2,0 h de evaluación como PL en este bloque	1,00	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	4,00	0,00	0,00	1
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>15,00</b>	<b>10,00</b>	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>6,00</b>	<b>64,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

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 con ejercicios entregables	Otros	No	Sí	40,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Todo el cuatrimestre			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Trabajos en grupo	Trabajo	No	No	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	final del cuatrimestre			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
examen	Examen escrito	No	Sí	40,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Final de curso			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
Se prevé un escenario de evaluación a distancia en el caso de que las autoridades sanitarias y educativas lo indiquen.				
Se incluyen 2,00 horas de evaluación como prácticas de laboratorio				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
Los alumnos a tiempo parcial dispondrán de tiempo hasta septiembre para la entrega de los trabajos				

**8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS**

BÁSICA

Complementaria

**9. SOFTWARE**

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

#### 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Comprensión escrita                            | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita                              | <input type="checkbox"/> Expresión oral   |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés |   |

#### Observaciones

**Asignatura English Friendly: El profesorado adquiere el compromiso de:**

- Facilitar el acceso a los contenidos de la asignatura mediante referencias bibliográficas para el seguimiento de la asignatura en inglés.
- Atender en inglés las tutorías cuando los estudiantes de intercambio lo soliciten.
- Permitir que los estudiantes de intercambio que así lo soliciten realicen la evaluación en lengua inglesa.