



# MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN INTEGRIDAD Y DURABILIDAD DE MATERIALES COMPONENTES Y ESTRUCTURAS

Curso 2024 - 25



Septiembre 2024							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
35							1
36	2	3	4	5	6	7	8
37	9	10	11	12	13	14	15
38	16	17	18	19	20	21	22
39	23	24	25	26	27	28	29
40	30						

Octubre 2024							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
40		1	2	3	4	5	6
41	7	8	9	10	11	12	13
42	14	15	16	17	18	19	20
43	21	22	23	24	25	26	27
44	28	29	30	31			

Noviembre 2024							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
44					1	2	3
45	4	5	6	7	8	9	10
46	11	12	13	14	15	16	17
47	18	19	20	21	22	23	24
48	25	26	27	28	29	30	

Diciembre 2024							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
48							1
49	2	3	4	5	6	7	8
50	9	10	11	12	13	14	15
51	16	17	18	19	20	21	22
52	23	24	25	26	27	28	29
1	30	31					

Enero 2025							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
1			1	2	3	4	5
2	6	7	8	9	10	11	12
3	13	14	15	16	17	18	19
4	20	21	22	23	24	25	26
5	27	28	29	30	31		

Febrero 2025							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
5						1	2
6	3	4	5	6	7	8	9
7	10	11	12	13	14	15	16
8	17	18	19	20	21	22	23
9	24	25	26	27	28		

Marzo 2025							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
9						1	2
10	3	4	5	6	7	8	9
11	10	11	12	13	14	15	16
12	17	18	19	20	21	22	23
13	24	25	26	27	28	29	30
14	31						

Abril 2025							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
14		1	2	3	4	5	6
15	7	8	9	10	11	12	13
16	14	15	16	17	18	19	20
17	21	22	23	24	25	26	27
18	28	29	30				

Mayo 2025							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
18				1	2	3	4
19	5	6	7	8	9	10	11
20	12	13	14	15	16	17	18
21	19	20	21	22	23	24	25
22	26	27	28	29	30	31	

Junio 2025							
Sem.	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
22							1
23	2	3	4	5	6	7	8
24	9	10	11	12	13	14	15
25	16	17	18	19	20	21	22
26	23	24	25	26	27	28	29
27	30						

x	Periodo lectivo
x	Festivo UniCan y/o UniOvi
x	Periodo vacacional
x	Exám. ordinarios 1erCuatr.
x	Exám. Extra. 1erC. (prov.).
x	Exám. ordinarios 2ºCuatr.
x	Exám. Extra. 2ºC. (prov.).
x	Periodo Seminar. Investig.

## Fechas de actas

Actas convocatoria ordinaria 1er Cuatrimestre	21 enero 2025	Actas convocatoria ordinaria 2º Cua. + Seminarios Invest.	27 de junio 2025
Actas convocatoria extraordinaria 1er Cuatrimestre	12 febrero 2025	Actas convocatoria extraord. 2º Cua. + Seminarios Invest.	18 de julio 2025
Actas convocatoria única TFM (contar con entrega documento 2 semanas antes)	26 de septiembre 2025 (si se desea presentar antes deberá solicitarse al coordinador).		

**FECHAS EXAMENES ORDINARIOS CURSO 2024-2025**  
**MASTER EN INTEGRIDAD Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS**

<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
<b>Asignatura</b>	<b>Convocatoria</b>	<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>
Simulación numérica	1C (*)	jueves, 12 de diciembre de 2024	18:00
Soldadura y tecnologías de unión	1C (*)	lunes, 16 de diciembre de 2024	18:00
Fatiga, corrosión bajo tensión y fluencia	1C (*)	jueves, 19 de diciembre de 2024	18:00
Corrosión, oxidación, desgaste y protección	1C (*)	martes, 7 de enero de 2025	18:00
Teoría de la elasticidad y plasticidad	1C (*)	jueves, 9 de enero de 2025	18:00
Materiales estructurales	1C (*)	lunes, 13 de enero de 2025	18:00
Mecánica de la fractura	1C (*)	jueves, 16 de enero de 2025	18:00

<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
<b>Asignatura</b>	<b>Convocatoria</b>	<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>
Análisis de fallos	1C (*)	lunes, 7 de abril de 2025	18:00
Técnicas de inspección y END	1C (*)	jueves, 10 de abril de 2025	18:00
Procedimientos en integridad estructural	1C (*)	lunes, 28 de abril de 2025	18:00
Seminario especializado I	Única / asistencia (**)	Entre el 19 de mayo y el 20 de junio	16h-20h
Seminario especializado II	Única / asistencia (**)	Entre el 19 de mayo y el 20 de junio	16h-20h

(\*) La segunda convocatoria de exámenes, extraordinaria, en caso de ser necesaria se determinará durante el curso. La misma puede tener lugar al término de la convocatoria ordinaria o más alejada en el tiempo siempre dentro del curso académico y de los periodos de entrega de actas.

(\*\*) La evaluación de los seminarios se hará durante su horario de impartición. Por tanto, su asistencia es obligatoria. Tendrán lugar tras Semana Santa y antes del final de junio de 2025.

# PROGRAMACION MASTER INTERUNIVERSITARIO EN INTEGRIDAD ESTRUCTURAL Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS

Curso 2024-2025

## **ASIGNATURAS CUATRIMESTRE 1:** todas de 4 créditos

1. Materiales estructurales, ME (UniOvi)
2. Teoría de la elasticidad y plasticidad; TEP (UniOvi)
3. Mecánica de la fractura, MF (UniOvi)
4. Fatiga, corrosión bajo tensión y fluencia, FCBTyF (UniCan)
5. Corrosión, oxidación, desgaste y protección, CODyP (UniCan)
6. Soldadura y tecnologías de unión, SyTU (UniOvi)
7. Simulación numérica de materiales, componentes y estructuras, SN (UniCan)

**Cuatrimestre 1:** 15 semanas (15 x 1 h = 15 h)

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
16:00 a 17:00 h					
17:00 a 18:00 h					
<b>18:00 a 19:00 h</b>	<b>MF</b>	<b>TEP</b>	<b>SyTU</b>	<b>FCBTyF</b>	---
<b>19:00 a 20:00 h</b>	<b>ME</b>	<b>SN</b>	<b>CODyP</b>	---	---
19:00 a 19:00 h					

Clases teóricas: 15h aprox. por cada asignatura. Fijas en el horario indicado arriba.

Clases prácticas aula, laboratorio y exposición trabajos: 15h aprox. por asignatura.

Horario se acuerda con profesor según disponibilidad, L-V entre 16:00 y 21:00 horas.

## **ASIGNATURAS CUATRIMESTRE 2:** todas de 4 créditos

1. Técnicas de inspección y ensayos no destructivos, TIyEND (UniOvi)
2. Procedimientos de evaluación de la integridad estructural, PEIE (UniCan)
3. Análisis de fallos, AF (UniCan)
4. Seminario especializado I (UniCan)
5. Seminario especializado II (UniCan & UniOvi)
6. Proyecto Fin de Master (UniCan)

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
16:00 a 17:00 h					
17:00 a 18:00 h					
<b>18:00 a 19:00 h</b>	<b>PEIE</b>	---	<b>AF</b>	<b>TIyEND</b>	---
<b>19:00 a 20:00 h</b>	<b>PEIE</b>	---	<b>AF</b>	<b>TIyEND</b>	---
19:00 a 19:00 h					

Clases teóricas: 15h aprox. por cada asignatura. Fijas en el horario indicado arriba.

Clases prácticas aula, laboratorio y exposición trabajos: 15h aprox. por asignatura.

Horario se acuerda con profesor según disponibilidad, L-V entre 16:00 y 21:00 horas.

## **Seminarios Avanzados I y II:** ambos de 4 créditos

Se impartirán una vez acabada la docencia del cuatrimestre 2, pudiendo extenderse hasta el final de junio. Se concretarán fechas exactas después de Semana Santa.

Se impartirán de forma intensiva, por las tardes, L-V entre 16:00 y 21:00 horas.

## **Trabajo Fin de Máster (TFM):** 12 créditos

Entregar documento escrito individual sobre tema investigador/laboral relacionado con integridad estructural, durabilidad, análisis de fallos, etc afín al máster.

Convocatorias en Julio y Septiembre; Enero/Febrero si pospuesto para curso siguiente.

## **Prácticas en empresas:** no curriculares

No necesarias para superar el máster, pero recomendables como incursión laboral.

Búsqueda a través del COIE. Realización durante cuatrimestre 2 y verano si posible.

**MASTER EN INTEGRIDAD Y DURABILIDAD DE MATERIALES, COMPONENTES Y ESTRUCTURAS  
(Curso 2024-2025)**

ASIGNATURAS	PROF. RESPONSABLE (15 h)	PROF. COLABORADOR UO (15 h)	PROF. COLAB. UC (15 h)
1.Materiales estructurales	J. Belzunce (UO) <a href="mailto:belzunce@uniovi.es">belzunce@uniovi.es</a>	Zakariae Amghouz <a href="mailto:amghouzzakariae@uniovi.es">amghouzzakariae@uniovi.es</a>	Isidro Carrascal isidro. <a href="mailto:carrascal@unican.es">carrascal@unican.es</a>
2.Teoría de la elasticidad y plasticidad	Antonio Márquez <a href="mailto:amarquez@uniovi.es">amarquez@uniovi.es</a>	Antonio Márquez <a href="mailto:amarquez@uniovi.es">amarquez@uniovi.es</a>	J. A. Alvarez Laso jose. <a href="mailto:alvarez@unican.es">alvarez@unican.es</a>
3.Mecánica de la fractura	Covadonga Betegón (UO) <a href="mailto:cova@uniovi.es">cova@uniovi.es</a>	Covadonga Betegón <a href="mailto:cova@uniovi.es">cova@uniovi.es</a> Cristina Rodríguez <a href="mailto:cristina@uniovi.es">cristina@uniovi.es</a>	Sergio Cicero sergio. <a href="mailto:cicero@unican.es">cicero@unican.es</a>
4.Fatiga, corrosión bajo tensión y fluencia	José Alberto (UC) <a href="mailto:jose.alvarez@unican.es">jose.alvarez@unican.es</a>	Zackariae Amghouz <a href="mailto:amghouzzakariae@uniovi.es">amghouzzakariae@uniovi.es</a>	Sergio Cicero <a href="mailto:sergio.cicero@unican.es">sergio.cicero@unican.es</a>
5.Corrosión, oxidación, desgaste y protección	J. A. Alvarez Laso jose. <a href="mailto:alvarez@unican.es">alvarez@unican.es</a>	Javier Belzunce <a href="mailto:belzunce@uniovi.es">belzunce@uniovi.es</a>	J. A. Alvarez Laso jose. <a href="mailto:alvarez@unican.es">alvarez@unican.es</a>
6.Simulación numérica de materiales, componentes y estructuras	Roberto Lacalle roberto. <a href="mailto:lacalle@unican.es">lacalle@unican.es</a>	Inés Peñuelas <a href="mailto:penuelasines@uniovi.es">penuelasines@uniovi.es</a>	Roberto Lacalle roberto. <a href="mailto:lacalle@unican.es">lacalle@unican.es</a>
7.Procedimientos de evaluación de la integridad estructural	Roberto Lacalle (UC) roberto.lacalle@unican.es	Cristina Rodríguez <a href="mailto:cristina@uniovi.es">cristina@uniovi.es</a>	Sergio Cicero <a href="mailto:sergio.cicero@unican.es">sergio.cicero@unican.es</a> Roberto Lacalle roberto. <a href="mailto:lacalle@unican.es">lacalle@unican.es</a>
8.Soldadura y tecnologías de unión	Javier Belzunce (UO) <a href="mailto:belzunce@uniovi.es">belzunce@uniovi.es</a> Cristina Rodríguez <a href="mailto:cristina@uniovi.es">cristina@uniovi.es</a>	Javier Belzunce <a href="mailto:belzunce@uniovi.es">belzunce@uniovi.es</a> Cristina Rodríguez <a href="mailto:cristina@uniovi.es">cristina@uniovi.es</a>	Roberto Lacalle roberto. <a href="mailto:lacalle@unican.es">lacalle@unican.es</a>
9.Técnicas de inspección y ensayos no destructivos	AD Qualitas (UO) <a href="mailto:belzunce@uniovi.es">belzunce@uniovi.es</a>	Zakariae Amghouz <a href="mailto:amghouzzakariae@uniovi.es">amghouzzakariae@uniovi.es</a>	Isidro Carrascal isidro. <a href="mailto:carrascal@unican.es">carrascal@unican.es</a>
10.Análisis de fallos	Sergio Cicero (UC) sergio. <a href="mailto:cicero@unican.es">cicero@unican.es</a>	Elvira Segurado <a href="mailto:seguradomaria@uniovi.es">seguradomaria@uniovi.es</a>	Roberto Lacalle roberto. <a href="mailto:lacalle@unican.es">lacalle@unican.es</a> Borja Arroyo borja. <a href="mailto:arroyo@unican.es">arroyo@unican.es</a>
11.Seminario especializado I (4 créditos)	Cada centro su responsable	Cristina Rodríguez <a href="mailto:cristina@uniovi.es">cristina@uniovi.es</a> Covadonga Betegón <a href="mailto:cova@uniovi.es">cova@uniovi.es</a>	Sergio Cicero <a href="mailto:sergio.cicero@unican.es">sergio.cicero@unican.es</a>
12.Seminario especializado II (4 créditos)	Cada centro su responsable	Colaboración externa	Diego Ferreño diego. <a href="mailto:ferreno@unican.es">ferreno@unican.es</a> Federico Gutiérrez-solana <a href="mailto:gsolana@unican.es">gsolana@unican.es</a>
13.Trabajo Fin de Master (12 créditos)	Todos	Todos	Todos