



**DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Conceptos Avanzados de Construcciones Industriales**

**POSTGRADO: Máster Universitario en Mecánica Industrial**  
**Profesor/a: Carlos Santiuste Romero**

**ECTS: 3**

**CUATRIMESTRE: 2**

**CRONOGRAMA ASIGNATURA (Versión detallada)**

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio necesario distinto aula (aula informática, audiovisual, etc... )	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			1	2		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana máximo 7 h
1	1	<b>TEMA 1: Naves industriales</b> Descripción de los elementos estructurales de las naves industriales. Principales características de las estructuras metálicas y de hormigón. Introducción al software de cálculo estructural CYPE	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 1.	1,5	3
2	2	<b>TEMA 2: Marco normativo</b> Introducción al Código Técnico de la Edificación y explicación de cómo aplicarlo a la construcción de estructuras industriales.	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 2.	1,5	3
3	3	<b>TEMA 3: Acciones en la edificación</b> Principales acción que pueden actuar en edificaciones industriales. Cálculo de las cargas que pueden actuar sobre los diferentes elementos estructurales	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 3.	1,5	3
4	4	<b>TEMA 3: Acciones en la edificación</b> Combinaciones de acciones. Estados límite último y estados límite de servicio	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 3.	1,5	3

5	5	<b>TEMA 4: Análisis estructural y flexión</b> Dimensionado de elementos estructurales sometidos a flexión.	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 4.	1,5	3
6	6	<b>TEMA 4: Análisis estructural y flexión</b> Estados límite en piezas prismáticas horizontales	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 4.	1,5	3
7	7	<b>TEMA 5: Soportes y pandeo</b> Fenómeno de pandeo. Dimensionado de elementos estructurales sometidos a compresión.	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 5.	1,5	3
8	8	<b>TEMA 5: Soportes y pandeo</b> Dimensionado de elementos estructurales sometidos a flexo-compresión.	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 5.	1,5	3
9	9	<b>TEMA 5: Soportes y pandeo</b> Estados límite en piezas prismáticas verticales	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 5.	1,5	5
10	10	<b>TEMA 6: Hormigón armado</b> Dimensionado de piezas de hormigón armado sometidas a esfuerzos de flexión	X		Aula informática	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales del tema 6.	1,5	5
11	11	<b>TEMA 6: Hormigón armado</b> Dimensionado de piezas de hormigón armado sometidas a esfuerzos de flexo-compresión	X		Aula informática	Estudio/Realización de trabajo, etc	1,5	5
12	12	Tutorías trabajos	X		Aula informática	Estudio/Realización de trabajo, etc	1,5	5
13	13	Tutorías trabajos	X		Aula informática	Estudio/Realización de trabajo, etc	1,5	5

14	14	Presentación trabajos	X		Aula informática	Estudio/Realización de trabajo, etc	1,5	5
<b>TOTAL HORAS</b>							<b>21</b>	<b>54</b>