



**DENOMINACIÓN ASIGNATURA: INTEGRIDAD ESTRUCTURAL**

GRADO: INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

CURSO: 4º

CUATRIMESTRE: 2

**CRONOGRAMA ASIGNATURA**

SE-MANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO		Indicar espacio necesario distinto aula	Sesión con 2 profesores	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			GRANDE	PEQUEÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana
1	1	<b>TEMA 1: Presentación de la asignatura y nociones de estabilidad estructural .</b> <b>TEMA 2: Criterios de fractura en materiales elásticos y lineales</b>	X			NO	Trabajo personal de adquisición de los conocimientos básicos y la comprensión de conceptos fundamentales relacionados con la integridad estructural	1,66	3
2	2	Resolución de ejercicios y cuestiones relacionados con los conceptos de la sesión 1		X		NO	realización de ejercicios y cuestiones relacionadas con los contenidos de la sesión 1	1,66	3
3	3	<b>TEMA 3. Criterios de fractura en materiales elastoplásticos.</b>	X			NO	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales de mecánica de fractura elastoplástica (i)	1,66	3
4	4	Resolución de ejercicios y cuestiones relacionados con los conceptos de de la sesión 3		X		NO	realización de ejercicios y cuestiones relacionadas con los contenidos de la sesión 3	1,66	3
5	5	<b>TEMA 4: Nociones elementales de fractura en condiciones dinámicas .</b>	X			NO	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales de mecánica de fractura elastoplástica (ii) y dinámica.	1,66	3
6	6	Resolución de ejercicios y cuestiones relacionados con los conceptos de la sesión 5		X		NO	realización de ejercicios y cuestiones relacionadas con los contenidos de la sesión 5	1,66	3
7	7	<b>TEMA 5: Comportamiento en fatiga.</b> <b>TEMA 6: Cálculo de vida en fatiga de componentes mecánicos.</b>	X			NO	Trabajo personal sobre el cálculo de movimientos en piezas prismáticas (i)	1,66	3
8	8	Resolución de ejercicios y cuestiones relacionados con los conceptos de la sesión 7		X		NO	realización de ejercicios y cuestiones relacionadas con los contenidos de la sesión 7	1,66	3
9	9	<b>TEMA 7: Ensayos de fatiga y fractura.</b> <b>TEMA 8. Diseño contra fatiga y fractura.</b>	X			NO	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales de mecánica de técnicas experimentales en fatiga y fractura de componentes mecánicos.	1,66	3
10	10	Resolución de ejercicios y cuestiones relacionados con los conceptos de la sesión 9		X		NO	realización de ejercicios y cuestiones relacionadas con los contenidos de la sesión 9	1,66	3

11	11	<b>TEMA 9: Métodos numéricos en fatiga y fractura.</b>	X			NO	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales de técnicas numéricas y diseño en fatiga y fractura de componentes mecánicos.	1,66	3
12	12	Resolución de ejercicios y cuestiones relacionados con los conceptos de la sesión 11		X		NO	realización de ejercicios y cuestiones relacionadas con los contenidos de la sesión 11	1,66	3
13	13	<b>TEMA 10. Normativa aplicable.</b>	X			NO	Trabajo personal sobre los conceptos fundamentales de normativa aplicable a problemas de fatiga y fractura de componentes mecánicos.	1,66	3
14	14	Resolución de ejercicios y cuestiones relacionados con los conceptos de la sesión 13		X		NO	realización de ejercicios y cuestiones relacionadas con los contenidos de la sesión 13	1,66	3
<b>SUBTOTAL</b>								<b>23,24 + 42 = 65,24</b>	
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de Trabajos, etc						0	1
16-18		Preparación de evaluación y evaluación						3	8
<b>TOTAL</b>								<b>81</b>	

<b>CRONOGRAMA LABORATORIOS EXPERIMENTALES/NUMÉRICO</b>						
<b>SESIÓN</b>	<b>SEMANA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN</b> (El grupo se subdivide en dos. En el horario se programan dos sesiones en el laboratorio indicado en esa semana)	<b>LABORATORIO EN EL QUE SE REALIZAN LAS SESIONES</b>	<b>TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA</b>		
				<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>HORAS PRESENCIALES</b>	<b>HORAS TRABAJO Semana</b>
1	5	El grupo pequeño se dividirá en dos, por lo tanto no habrá más de 20 alumnos en esta práctica. Las prácticas se realizarán en horario diferente al de teoría y problemas, con apoyo de 2 profesores. Aplicando los conocimientos de las sesiones teóricas y prácticas, los alumnos estudiarán un caso práctico	1.1B12	Trabajo en colaboración (subgrupo de laboratorio) sobre la práctica realizada. Elaboración de un informe de práctica y respuesta a un cuestionario (entregable).	1.5	8
<b>TOTAL</b>					<b>9,5</b>	