



<b>DENOMINACIÓN ASIGNATURA: SIMULACIÓN NUMÉRICA DE FLUJOS INDUSTRIALES</b>		
<b>GRADO: INGENIERÍA MECÁNICA</b>	<b>CURSO: 4º</b>	<b>CUATRIMESTRE: 2</b>

*La asignatura tiene 14 sesiones que se distribuyen a lo largo de 14 semanas.*

<b>PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA</b>									
SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio distinto de aula (aula informática, audiovisual, etc.)	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesores	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			GRANDE	PEQUEÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Max. 7h semana)
1	1	Presentación de la asignatura. Ecuaciones de la Mecánica de fluidos: forma integral y forma diferencial.	X			No	Estudio individual	1,66	2
2	2	Técnicas numéricas para CFD. Método de los volúmenes finitos.	X			No	Estudio individual	1,66	2
3	3	Mallas computacionales. Introducción a las herramientas computacionales de mallado de ANSYS.		X	Aula informática	No	Estudio individual	1,66	2
4	4	Simulación de un flujo laminar estacionario. Geometría y mallado.		X	Aula informática	No	Completar el ejercicio propuesto en clase y preparar el informe	1,66	2
5	5	Simulación de un flujo laminar estacionario. Verificación y posproceso.		X	Aula informática	No	Completar el ejercicio propuesto en clase y preparar el informe	1,66	2
6	6	Simulación flujo 3D no estacionario.		X	Aula informática	No	Completar el ejercicio propuesto en clase y preparar el informe	1,66	2

7	7	Simulación flujo 3D no estacionario.		X	Aula informática	No	Completar el ejercicio propuesto en clase y preparar el informe	1,66	2
8	8	Flujos turbulentos: fenomenología. Coste de la simulación numérica directa y necesidad de los modelos de turbulencia.	X			No		1,66	2
9	9	Modelos de turbulencia.	X			No		1,66	2
10	10	Simulación de un flujo turbulento.		X	Aula informática	No	Completar el ejercicio propuesto en clase y preparar el informe	1,66	2
11	11	Examen de teoría	X			No		1,66	2
12	12	Dedicación al proyecto de simulación.		X	Aula informática	No	Dedicación al proyecto de simulación	1,66	2
13	13	Dedicación al proyecto de simulación.		X	Aula informática	No	Dedicación al proyecto de simulación	1,66	2
14	14	Presentación de los proyectos de simulación		X		Si	Dedicación al proyecto de simulación	1,66	2
<b>Subtotal 1</b>								<b>23,33</b>	<b>28</b>
<b>Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14)</b>									
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc.							
16		Preparación de evaluación y evaluación							
17									
18									
<b>Subtotal 2</b>									
<b>Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18)</b>									
<b>TOTAL (Total 1 + Total 2. Máximo 90 horas)</b>									