



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: ASPECTOS AVANZADOS EN MECÁNICA DE FLUIDOS

POSTGRADO: MÁSTER UNIVERSITARIO EN MECÁNICA INDUSTRIAL  
Profesor: MARIANO RUBIO RUBIO

ECTS: 4

CUATRIMESTRE: 1

**CRONOGRAMA DE LA 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 7h
1	1	Normativa Introducción Repaso de conceptos fundamentales	X			Repaso de conceptos previos	1,5	2
2	2	Ecuaciones generales de la Mecánica de Fluidos (I)	X			Estudio	1,5	3
2	3	Ecuaciones generales de la Mecánica de Fluidos (II)	X			Estudio	1,5	3
3	4	Ecuaciones generales de la Mecánica de Fluidos (III) Problemas de soluciones exactas	X			Estudio y realización de problemas	1,5	5
4	5	Problemas de soluciones exactas	X			Realización de problemas	1,5	3



4	6	Problemas de soluciones exactas	X			Realización de problemas	1,5	4
5	7	Análisis dimensional, semejanza, análisis de órdenes de magnitud y adimensionalización de las ecuaciones.	X			Estudio	1,5	3
6	8	Movimiento unidireccional y casi-unidireccional (I)	X			Estudio	1,5	3
7	9	Movimiento unidireccional y casi-unidireccional (II) Problemas de flujo unidireccional y casi unidireccional	X			Estudio y realización de problemas	1,5	3
7	10	Problemas de flujo unidireccional y casi unidireccional	X			Realización de problemas	1,5	4
8	11	Teoría de lubricación hidrodinámica (I)	X			Estudio	1,5	3
9	12	Teoría de lubricación hidrodinámica (II) Problemas de lubricación hidrodinámica	X			Estudio y realización de problemas	1,5	5
10	13	Problemas de lubricación hidrodinámica	X			Realización de problemas	1,5	6
11	14	Movimiento a altos números de Reynolds. Teoría del flujo ideal.	X			Estudio	1,5	3



11	15	Teoría de capa límite (I)	X			Estudio	1,5	3
12	16	Teoría de capa límite (II)	X			Estudio	1,5	3
13	17	Resolución de problemas de flujo ideal y capa límite	X			Realización de problemas	1,5	4
14	18	Resolución de problemas de flujo ideal y capa límite	X			Realización de problemas	1,5	6
<b>TOTAL HORAS</b>							<b>27</b>	<b>66</b>