



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: ARQUITECTURA DE COMPUTADORES		
GRADO: INGENIERÍA INFORMÁTICA	CURSO: 3	CUATRIMESTRE: 1

La asignatura tiene 29 sesiones que se distribuyen a lo largo de 14 semanas. Los laboratorios pueden situarse en cualquiera de ellas. Semanalmente el alumno tendrá dos sesiones, excepto en un caso que serán tres.

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA									
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	Introducción y fundamentos del diseño de computadores	X			NO	Estudio personal y búsqueda de información.	1,66	7
1	2	Clasificación de arquitecturas y evaluación del rendimiento		X		NO	Estudio personal y búsqueda de información.	1,66	
2	3	Rendimiento y fiabilidad	X			NO	Estudio personal y búsqueda de información.	1,66	7
2	4	Ejercicios de rendimiento y fiabilidad		X		NO	Resolución de ejercicios.	1,66	
3	5	Explotación del paralelismo a nivel de instrucción	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	7

3	6	Ejercicios de paralelismo a nivel de instrucción		X		NO	Resolución de ejercicios. Publicación de enunciado de práctica 1.	1,66	
4	7	Límites del paralelismo a nivel de instrucción	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	
4	8	Ejercicios de paralelismo a nivel de instrucción avanzados		X		NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	7
5	9	Memoria caché	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	
5	10	Laboratorio: Paralelismo a nivel de instrucción		X	Aula Informática	SI	Realización de laboratorio 1.	1,66	7
6	11	Introducción a C++11/14.	X			NO	Estudio personal. Compilación y ejecución de programas.	1,66	
6	12	Programación concurrente en C++11/14		X		NO	Estudio personal. Entrega de memoria de sesión de laboratorio 1.	1,66	7
7	13	Introducción a la programación paralela con OpenMP	X			NO	Familiarización con la programación paralela.	1,66	
7	14	Práctica: Introducción a la programación paralela con OpenMP		X	Aula Informática	SI	Familiarización con la programación paralela. Compilación y ejecución.	1,66	7
8	15	Optimización del sistema de memoria caché	X			NO	Estudio personal.	1,66	
8	16	Ejercicios de memoria caché		X		NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	7
9	17	Memoria virtual y máquinas virtuales	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	
9	18	Ejercicios de jerarquía de memoria		X		NO	Estudio personal. Resolución de ejercicios.	1,66	7
10	19	Arquitecturas de memoria compartida simétrica	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	
10	20	Arquitecturas de memoria distribuida. Ejercicios de coherencia de caché		X		NO	Estudio personal. Resolución de ejercicios.	1,66	7
11	21	Modelos de consistencia de memoria	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	
11	22	Ejercicios de consistencia de memoria		X		NO	Estudio personal y resolución de ejercicios. Entrega de la práctica de OpenMP	1,66	7
12	23	Consistencias no secuencial y programación libre de cerrojos en C++11/14	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	7

12	24	Laboratorio: Programación libre de cerrojos en C++11/14		X	Aula informática	SI	Sesión de laboratorio. Entrega a la finalización de la sesión.	1,66	
13	25	Sincronización en memoria compartida	X			NO	Estudio personal y resolución de ejercicios.	1,66	
13	26	Ejercicios de sincronización de memoria		X		NO	Resolución de ejercicios.	1,66	7
14	27	Nuevas tendencias.	X			NO	Estudio personal y búsqueda de información.	1,66	
14	28	Ejercicios de preparación para examen		X		NO	Compilación y ejecución de programas. Evaluación del rendimiento	1,66	7
11	29	Laboratorio: Memoria caché		X	Aula informática	SI	Sesión de Laboratorio. Entrega a la finalización de la sesión.	1,66	
Subtotal 1								48,33	98
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14)								146,33	
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc						10	
16		Preparación de evaluación y evaluación						3	20
17									
18									
Subtotal 2								3	20
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18)								33	
TOTAL (Total 1 + Total 2. <u>Máximo 180 horas</u>)								179,33	