

DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Sistemas de Computación Avanzados

MaSTER: Ciencia y Tecnología Informática

CURSO: 1º

CUATRIMESTRE: 1º

La asignatura se distribuyen a lo largo de 14 semanas.

Carga lectiva total del alumno es de 75 horas por asignatura de 3ECTS. La carga de horas presenciales es de 7 horas por ECTS (21 horas de clase presencial) y la carga de trabajo fuera del aula para el alumno será de 54 horas, repartidas a lo largo de las 14 semanas.

SEMANAL DE LA ASIGNATURA

SEMANA	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio distinto de aula (aula informática, audiovisuales, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
		GRANDE	PEQUEÑO		Asistencia a clase. Estudio de los temas propuestos.	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO ALUMNO FUERA DEL AULA
1	Presentación de la asignatura e Introducción	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3
2	Nuevas tendencias en sistemas de computación	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3,5
3	Paradigmas de Computación paralela	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	4
4	Patrones de paralelismo avanzados	X		Aula informática	Asistencia a laboratorio. Estudio temas propuestos y laboratorio	1,5	5
5	Paralelización con Open MP	X		Aula informática	Asistencia a laboratorio. Estudio temas propuestos y laboratorio	1,5	5
6	Programación en sistemas memoria distribuida (MPI)	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3
7	Sistemas de computación de gran escala	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3,5
8	Big data	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3,5
9	Reingeniería de software paralelo	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3,5
10	Computación heterogénea	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3,5
11	Modelos de programación para arquitecturas heterogeneas	X			Asistencia a clase. Estudio temas propuestos y lectura de artículos	1,5	3,5
12	Laboratorio Programación heterogenea	X		Aula informática	Asistencia a laboratorio. Estudio temas propuestos y laboratorio	1,5	5
13	Presentación de trabajos por parte de los alumnos	X			Presentación de trabajos	1,5	4
14	Presentación de trabajos por parte de los alumnos	X			Presentación de trabajos	1,5	4
					Subtotal	21	54
TOTAL							75

Método de evaluación

Trabajos:

- Trabajo 1: Laboratorio de OpenMP
- Trabajo 2: Laboratorio de MPI
- Trabajo 3: Laboratorio de OpenCL

Exámenes

- Oral. Presentación de trabajos asignados.