

## Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un reparto del trabajo de la asignatura a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

	Temas	Actividades (5 puntos)	Eventos (5 puntos)	Laboratorios (5 puntos)
Semana 1	<b>Tema 1. Información general y breve historia de los computadores</b> 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. Organización y arquitectura 1.3. Breve historia de los computadores	Trabajo: Historia de las máquinas de las primeras generaciones (0,7 puntos)	Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales (0,35 puntos cada una)  Test tema 1 (0,1 puntos)	
Semana 2	<b>Tema 2. Aritmética del computador</b> 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. La unidad aritmético lógica 2.3. Sistemas de numeración 2.4. Representación de enteros 2.5. Aritmética con enteros 2.6. Representación en coma flotante 2.7. Aritmética en coma flotante	Trabajo: Aritmética en computadores (1 puntos)	Test tema 2 (0,1 puntos)	
Semana 3	<b>Tema 3. Conceptos clásicos del diseño lógico I</b> 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. Álgebra de Boole 3.3. Puertas lógicas 3.4. Simplificación lógica 3.5. Circuitos combinacionales		Foro: Simplificación booleana de expresiones lógicas (1,5 puntos) Test tema 3 (0,1 puntos)	Laboratorio #1: Simulación de circuitos digitales (2,5 puntos)
Semana 4	<b>Tema 4. Conceptos clásicos del diseño lógico II</b> 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Circuitos secuenciales 4.3. Concepto de máquina secuencial 4.4. Elemento de memoria 4.5. Tipos de elementos de memoria 4.6. Síntesis de circuitos secuenciales 4.7. Síntesis de circuitos secuenciales con PLA		Test tema 4 (0,1 puntos)	
Semana 5	<b>Tema 5. Organización y funcionamiento básico del computador</b> 5.1. ¿Cómo estudiar este tema? 5.2. Introducción 5.3. Componentes de un computador		Foro: Evolución de los buses de interconexión de unidades del computador (1,5 puntos)	
Semana 6	<b>Tema 5. Organización y funcionamiento básico del computador (continuación)</b> 5.4. Funcionamiento de un computador 5.5. Estructuras de interconexión 5.6. Interconexión con buses 5.7. Bus PCI		Test tema 5 (0,1 puntos)	
Semana 7	<b>Tema 6. Memoria caché</b> 6.1. ¿Cómo estudiar este tema? 6.2. Introducción a sistemas de memoria en computadores 6.3. Principios básicos de las memorias caché 6.4. Elementos de diseño de la memoria caché	Trabajo: Parámetros de diseño de una memoria caché (0,7 puntos)	Test tema 6 (0,1 puntos)	

	Temas	Actividades (5 puntos)	Eventos (5 puntos)	Laboratorios (5 puntos)
Semana 8	<b>Tema 7. Memoria interna</b> 7.1. ¿Cómo estudiar este tema? 7.2. Memoria principal semiconductor 7.3. Corrección de errores 7.4. Organización avanzada de memorias DRAM		Test tema 7 (0,1 puntos)	
Semana 9	<b>Tema 8. Memoria externa</b> 8.1. ¿Cómo estudiar este tema? 8.2. Discos magnéticos 8.3. RAID 8.4. Memoria óptica 8.5. Cinta magnética		Test tema 8 (0,1 puntos)	
Semana 10	<b>Tema 9. Entrada/Salida</b> 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. Dispositivos externos 9.3. Módulos de Entrada/Salida 9.4. Entrada/Salida programada 9.5. Entrada/Salida mediante interrupciones 9.6. Acceso directo a memoria 9.7. Canales y procesadores de Entrada/Salida	Trabajo: Programando el Motorola 68000 con EASy68k (II) (0,8 puntos)	Test tema 9 (0,1 puntos)	
Semana 11	<b>Tema 10. Instrucciones máquina: características y funciones</b> 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Características de instrucciones máquina 10.3. Tipos de operandos 10.4. Tipos de operaciones 10.5. Lenguaje ensamblador		Test tema 10 (0,1 puntos)	Laboratorio #2: Controlar un dispositivo display led programando en ensamblador el procesador 68000 de Motorola (2,5 puntos)
Semana 12	<b>Tema 11. Repertorio de instrucciones: modos de direccionamiento y formato</b> 11.1. ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. Direccionamiento 11.3. Formatos de instrucciones	Trabajo: Programando el Motorola 68000 con EASy68k (III) (1 puntos)  Trabajo: Dos alternativas de arquitectura de procesadores: Pentium (Intel) y PowerPC (IBM/Motorola) (0,8 puntos)	Test tema 11 (0,1 puntos)	
Semana 13	<b>Tema 12. Estructura y funcionamiento del procesador</b> 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Organización del procesador 12.3. Organización de los registros			
Semana 14	<b>Tema 12. Estructura y funcionamiento del procesador (continuación)</b> 12.4. Ciclo de instrucción 12.5. Segmentación de instrucciones		Test tema 12 (0,1 puntos)	
Semana 15	<b>Tema 13. Introducción al funcionamiento de la unidad de control</b> 13.1. ¿Cómo estudiar este tema? 13.2. Microoperaciones 13.3. Control del procesador 13.4. Implementación cableada		Test tema 13 (0,1 puntos)	
Semana 16	Semana de exámenes			