

ASIGNATURA: SISTEMAS DIGITALES BASADOS EN MICROPROCESADOR		
GRADO: GRADOS RAMA ING. TELECOMUNICACIÓN	CURSO: 2	CUATRIMESTRE: 2

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA								
S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E D U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES (1,66=50+50 min)	HORAS TRABAJO (Max. Estim. 6,5h)
1	1	Tema 1: Introducción. Conceptos de microprocesadores, palabras clave, repaso digital	X			Repaso	1,66	6,5
	2	Tema 2: Funcionamiento básico de un microprocesador/microcontrolador, partes, ejemplo de ejecución programa: como se modifican reg y mem		X		Lectura de bibliografía	1,66	
2	3	Tema 3: Arquitectura Interna Cortex-M3 y STM32, ejecución de un programa según UC, fases de ejecución, conceptos nivel arquitectura, arquitect. Del cortex	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	4	Tema 3: Arquitectura Interna Cortex-M3 y STM32, ruta de datos, memoria. Ejemplos y ejercicios		X		Ejercicios	1,66	
3	5	Tema 4: Ensamblador con ejemplos y ejercicios	X			Ejercicios	1,66	6,5
	6	Tema 4: Ejercicios de examen		X		Ejercicios	1,66	
4	7	Tema 5: Entorno de Desarrollo con ejemplos GPIO basico	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	8	Tema 5: Prueba Demo con placa de Desarrollo y Tema 6: GPIO, AF		X	Portatil, placa	Pruebas de demo en casa	1,66	
5	9	Caso de estudio 1 con GPIO completo (Tema 6)	X			Lectura de bibliografía, prueba en casa	1,66	6,5
	10	Examen Parcial de Arquitectura		X		Estudio preparación de examen	1,66	

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES (1,66=50+50 min)	HORAS TRABAJO (Max. Estim. 6,5h)
6	11	Tema 7: Interrupciones y EXTI	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	12	P1: GPIO		X	placa	Trabajo práctico	1,66	
7	13	Tema 8: Temporización (parte 1)	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	14	Caso de estudio 2 con Timers 1, IRQ y EXTI		X		Ejercicios	1,66	
8	15	Tema 8. Temporización (parte 2)	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	16	Caso de estudio 3: Temporización		X		Estudio práctico	1,66	
9	17	Tema 9. ADC y DAC	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	18	P2: TIM		X	placa	Trabajo práctico	1,66	
10	19	Tema 10: Mecanismos de Abstracción Hardware	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	20	Caso de estudio 4 con ADC y DAC y su unión con Timers e IRQs (con registros)		X		Estudio práctico	1,66	
11	21	Tema 11: Comunicaciones Serie (USART, SPI e I2C)	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	22	P3: ADC, DAC		X	placa	Trabajo práctico	1,66	
12	23	Tema 12: Diseño y Análisis de soluciones y Funciones Especiales (parte 1)	X			Lectura de bibliografía	1,66	6,5
	24	P4: Integración y comunicaciones		X	placa	Trabajo práctico	1,66	
13	25	Tema 12: Diseño y Análisis de soluciones y Funciones Especiales (parte 2)	X			Ejercicios	1,66	6,5
	26	Problemas de Examen		X		Ejercicios	1,66	
14	27	Problemas de Examen	X			Ejercicios	1,66	6,5
	28	Parcial de análisis		X		Estudio preparación de examen	1,66	
	29	Problemas de Examen		X		Ejercicios	1,66	3,25

Subtotal 1 **48** **94**

Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno) **142**

15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc				Tutorías individuales con alumnos	3,6	-
16						Tutorías individuales con alumnos		

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES <i>(1,66=50+50 min)</i>	HORAS TRABAJO <i>(Max. Estim. 6,5h)</i>
17		Preparación de evaluación y examen					4	10
18								
Subtotal 2							8	10
<i>Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)</i>							18	
TOTAL <i>(Máximo 160 horas)</i>								160