Universidad Carlos III de Madrid

ASIGNATURA: Componentes y Circuitos Electrónicos — **CURSO: 2º**
GRADO: INGENIERÍA TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN — **CUATRIMESTRE: 1º**

La asignatura tiene 27 sesiones que se distribuyen a lo largo de 14 semanas. La duración de cada sesión es de 100 minutos (50 + 50) con 10 minutos de descanso.
Los laboratorios están situados en cuatro de estas sesiones con una duración de 150 minutos.
Semanalmente el alumno tendrá como máximo dos sesiones.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

Semana	Sesión	Descripción	Grupo: Grande	Grupo: Pequeño	Lugar	Trabajo semanal del alumno: Descripción	Horas clase	Horas trabajo personal
1	1	Presentación de la asignatura. Componentes Electrónicos y Fotónicos 1: Componentes Pasivos	X		Laboratorio de prácticas	• Lectura detallada de la introducción a la instrumentación del laboratorio y a las técnicas de medida	1,67	7
	2	Instrumentación de Laboratorio y técnicas de medida		X			1,67	
2	3	Componentes Electrónicos y Fotónicos 2: Fundamentos de Semiconductores	X			• Estudio de los contenidos teóricos • Realización de ejercicios propuestos	1,67	5
	4	Componentes Electrónicos y Fotónicos 3: Resolución de problemas con componentes electrónicos en aplicaciones actuales		X			1,67	
3	5	Componentes Electrónicos y Fotónicos 4: Componentes Fotónicos	X			• **Preparación de la práctica 1.** Lectura detallada del manual de la práctica y realización de cálculos teóricos	1,67	7
	6	Práctica 1		X	Laboratorio de prácticas		2,50	
4	7	Componentes Electrónicos y Fotónicos 5: Aplicaciones de componentes electrónicos y fotónicos	X				1,67	7
	8	Componentes Electrónicos y Fotónicos 6: Resolución de problemas con componentes electrónicos y fotónicos en aplicaciones actuales		X		• Realización de ejercicios propuestos	1,67	
5	9	Componentes Electrónicos y Fotónicos 7: Aplicaciones de componentes electrónicos y fotónicos	X			• Realización de ejercicios propuestos • Preparación de la práctica 2: Lectura detallada del manual de la práctica y realización de cálculos teóricos	1,67	7
	10	Práctica 2		X	Laboratorio de prácticas		2,50	
6	11	Amplificadores Electrónicos de Señal 1: Concepto y parámetros característicos de amplificadores	X			• Realización de ejercicios propuestos • Preparación de la clase de introducción a las herramientas de simulación de circuitos electrónicos por ordenador	1,67	7
	12	Herramientas de Simulación de Circuitos Electrónicos		X	Aula Informática		1,67	
7	13	Amplificadores Electrónicos de Señal 2: El amplificador operacional ideal y circuitos de aplicación	X			• Realización de ejercicios propuestos	1,67	5
	14	Amplificadores Electrónicos de Señal 3: Resolución de problemas con AOI		X			1,67	
8	15	Amplificadores Electrónicos de Señal 4: Punto de trabajo y funcionamiento a frecuencias medias	X			• Realización de ejercicios propuestos	1,67	5
	16	Amplificadores Electrónicos de Señal 5: Resolución de problemas de amplificadores a frecuencias medias		X			1,67	
9	17	Amplificadores Electrónicos de Señal 6: Ejemplos de amplificación con componentes discretos	X			• Realización de ejercicios propuestos	1,67	5
	18	Amplificadores Electrónicos de Señal 7: Resolución de problemas de amplificadores con componentes discretos		X			1,67	
10	19	Amplificadores Electrónicos de Señal 8: Aplicaciones	X			• PREPARACIÓN DE LA PRUEBA PARCIAL	1,67	7
	20	Amplificadores Electrónicos de Señal 9: Resolución de problemas de amplificadores con amplificadores integrados		X			1,67	
11	21	EXAMEN PARCIAL	X			• PREPARACIÓN DE LA PRUEBA PARCIAL		6
	22	Práctica 3		X	Laboratorio de prácticas	• Preparación de la práctica 3: Lectura detallada del manual de la práctica y realización de cálculos teóricos	2,50	
12	23	Respuesta en Frecuencia 1: Concepto de ancho de banda, frecuencias de corte. Componentes que afectan a la respuesta en frecuencia	X			• Preparación de la práctica 4: Lectura detallada del manual de la práctica y realización de cálculos teóricos	1,67	5
	24	Práctica 4		X	Laboratorio de prácticas		2,50	
13	25	Respuesta en Frecuencia 2: Comportamiento en frecuencia de amplificadores	X			• Realización de ejercicios propuestos	1,67	7
	26	Respuesta en Frecuencia 3: Resolución de problemas		X			1,67	
14	27	Casos de estudio 1: Planteamiento	X			• Realización de ejercicios propuestos	1,67	5
14	28	Casos de estudio 2: Resolución		X			1,67	
						Subtotal 1	**48,34**	**85**
			Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14)					133,34
15		Clases de recuperación, tutoriales, entrega de trabajos, etc.		X			1,67	
16-18		Preparación de evaluación y evaluación					3	12
						Subtotal 2	4,67	12
			Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18)					16,67
TOTAL (Total 1 + Total 2. Máximo 180 horas)								**150**