



Universidad
Carlos III de Madrid

DENOMINACIÓN ASIGNATURA: Tecnologías de Sistemas de Visualización

GRADO: Ingeniería de Comunicaciones, Móviles y Espaciales

CURSO: 4º

CUATRIMESTRE: 2º

CRONOGRAMA ASIGNATURA

SE-MA-NA	SE-SIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (Marcar X)		Indicar espacio necesario distinto aula (aula inform, laboratorio, etc..)	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesores	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			GRAN-DE	PE-QUE-ÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	<u>Introducción a la asignatura. Repaso de conocimientos básicos</u>	X			NO	Introducción Electroóptica. Leyes de Snell. Efectos E/O	1,66	2
2	2	<u>Parámetros de mérito pantallas.</u>		X		NO	Estudio de Brillo, contraste, resolución, color, escala de grises, frecuencia de vídeo,..	1,66	2
3	3	<u>Tecnologías de pantallas. Pantallas emisoras:</u> Plasma., LED, OLEDs, FEP, etc	X			NO	Principio de operación de pantallas emisoras	1,66	3
4	4	<u>Materiales Cristales Líquidos.</u> Propiedades, tipos y configuraciones básicas		X		NO	Estudio de anisotropía eléctrica y óptica de CL. Comportamiento con temperatura	1,66	2
5	5	<u>Materiales Cristales Líquidos.</u> Modelado eléctrico de configuraciones básicas. Circuitos prácticos	X			NO	Modelos eléctricos: circuitos eléctricos equivalentes	1,66	3
6	6	<u>Materiales Cristales Líquidos.</u> Modelado eléctrico y óptico de configuraciones básicas.		X		NO	Modelo eléctrico y óptico de configuraciones básicas de CL	1,66	3
7	7	<u>Tecnologías de pantallas. Pantallas No emisoras:</u> LCD de matriz pasiva y matriz activa, Electrocrómicos, Electroforéticos. Preparación práctica 1	X			NO	Comportamiento E/O de pantallas de materiales cromogénicos: ECs y SPDs	1,66	3

8	8	PRÁCTICA 1: Caracterización de parámetros eléctricos y ópticos de pantallas (I)		X	LAB	SI	Realización práctica de montajes en Lab y medidas asociadas	1,66	2
9	9	Evaluación parcial Bloque 1: Parametros de mérito, caracterización E/O, tecnologías de pantallas emisivas y no emisivas	X			NO	Examen de evaluación parcial	1,66	3
10	10	Otras tecnologías de pantallas; HUD, 3D, HDTV, proyección, e-book, etc.		X		NO	Estudiar teoría del tema.	1,66	3
11	11	Aplicaciones de pantallas (I): HUD, e-books, Preparación de la práctica 2	X			NO	Estudiar teoría del tema	1,66	3
12	12	PRÁCTICA 2: Caracterización de parámetros eléctricos y ópticos de pantallas (I)		X		SI	Realización práctica de montajes en Lab y medidas asociadas	1,66	
13	13	Aplicaciones de Pantallas (II): aeroespacial, biomedicina Resolución de problemas	X			NO	Estudio de aplicaciones concretas	1,66	3
14	14	Aplicaciones de Pantallas (II): tecnologías asistenciales. Resolución de problemas		X		NO	Estudiar teoría del tema	1,66	3
15	15	Sesión de recopilación temática de la asignatura*		x		NO		1	
Subtotal 1								24,24	35
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14)								58,24	
Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc				X				1,66	
Preparación de evaluación y evaluación								3	
Subtotal 2								3	15
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18)								19,66	
TOTAL (Total 1 + Total 2. Máximo 180 horas)								78	