



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: VISIÓN POR ORDENADOR		
POSTGRADO: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN PARA LA SALUD Profesor/a: IVÁN GONZÁLEZ DÍAZ	ECTS: 6	CUATRIMESTRE: 2º

CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA (versión detallada)

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN (En su caso, incluir las recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc)	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio Necesario distinto aula (aula informática, audiovisual, etc..)	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			1	2		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	Tema 1: Luz y Color Bloque I: Formación de imágenes Clase de Teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
1	2	Tema 2: Modelos Geométricos y Calibración de cámaras Bloque I: Formación de imágenes Clase de Teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
2	3	Tema 3: Características Locales e Invariantes (I) Bloque II: Visión de bajo nivel Clase de Teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
2	4	Tema 3: Características Locales e Invariantes (II) Bloque II: Visión de bajo nivel Clase de Teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
3	5	Laboratorio Tema 3: Características Locales e Invariantes (I) Bloque II: Visión de bajo nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5



3	6	Laboratorio Tema 3: Características Locales e Invariantes (II) Bloque II: Visión de bajo nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
4	7	Tema 4: Estimación de Movimiento (I) Bloque II: Visión de bajo nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
4	8	Tema 4: Estimación de Movimiento (II) Bloque II: Visión de bajo nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
5	9	Práctica Tema 4: Estimación de movimiento Bloque II: Visión de bajo nivel Clase práctica	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
5	10	Tema 5: Visión Estereoscópica y Estructura por Movimiento (I) Bloque II: Visión de bajo nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
6	11	Tema 5: Visión Estereoscópica y Estructura por Movimiento (II) Bloque II: Visión de bajo nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
6	12	Práctica Tema 5: Visión estereoscópica Bloque II: Visión de bajo nivel Clase práctica	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
7	13	Tema 6: Seguimiento de objetos Bloque III: Visión de medio nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
7	14	Práctica Tema 6: Seguimiento de objetos Bloque III: Visión de medio nivel Clase Práctica	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5



8	15	Tema 7: Registro de imágenes: rígido (I) Bloque III: Visión de medio nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
8	16	Tema 7: Registro de imágenes: deformable (II) Bloque III: Visión de medio nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
9	17	Laboratorio Tema 7: Registro de imágenes (I) Bloque III: Visión de medio nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
9	18	Laboratorio Tema 7: Registro de imágenes (II) Bloque III: Visión de medio nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
10	19	Tema 8: Estimación de superficies Bloque III: Visión de medio nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
10	20	Tema 9: Reconocimiento de objetos y clasificación de imágenes con Redes Neuronales Convolucionales (I) Bloque IV: Visión de alto nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
11	21	Tema 9: Reconocimiento de objetos y clasificación de imágenes con Redes Neuronales Convolucionales (II) Bloque IV: Visión de alto nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
11	22	Tema 9: Reconocimiento de objetos y clasificación de imágenes con Redes Neuronales Convolucionales (III) Bloque IV: Visión de alto nivel Clase teórico-práctica	X		Aula Informática	Estudio del tema y clase teórico práctica	1.5	3.5
12	23	Laboratorio Tema 9: Clasificación de imágenes con CNNs (I) Bloque IV: Visión de alto nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5



12	24	Laboratorio Tema 9: Clasificación de imágenes con CNNs (I) Bloque IV: Visión de alto nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
13	25	Tema 10: Otras aplicaciones del aprendizaje profundo en imágenes: detección de objetos, segmentación, matching de imágenes,etc. (I) Bloque IV: Visión de alto nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
13	26	Tema 10: Otras aplicaciones del aprendizaje profundo en imágenes: detección de objetos, segmentación, matching de imágenes,etc. (II) Bloque IV: Visión de alto nivel Clase de teoría	X			Estudio del tema	1.5	2.5
14	27	Laboratorio Tema 10: Otras aplicaciones del aprendizaje profundo en imágenes (I) Bloque IV: Visión de alto nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
14	28	Laboratorio Tema 10: Otras aplicaciones del aprendizaje profundo en imágenes (I) Bloque IV: Visión de alto nivel Laboratorio	X		Aula Informática	Desarrollo de la práctica y evaluación	1.5	3.5
TOTAL HORAS							42	82