



<b>DENOMINACIÓN ASIGNATURA:</b> Sistemas Interactivos e Inmersivos		
<b>POSTGRADO:</b> MÁSTER UNIVERSITARIO EN Ingeniería Informática	<b>ECTS:</b> 6	<b>CUATRIMESTRE:</b> 2
<b>Profesor/a:</b>		

**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	Introducción a la asignatura	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	2	Introducción a las tecnologías de las Web Inmersivas Introducción caso práctico		X	Presencial	Realización tutoriales y ejemplos	1,66	
2	3	Evolución de la interacción persona-ordenador Interacción en entornos de computación pervasiva Interacción tangible e interacción embodied	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	4	WebXR: conceptos básicos Ciclo de vida de una aplicación WebXR		X		Resolución de ejercicios/problemas asignados	1,66	
3	5	Realidad aumentada, virtual y mixta Conceptos básicos de gráfica 3d declarativa Geometría y referencias en el espacio	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	6	Cálculos con matrices para la Web		X		Resolución de ejercicios/problemas asignados	1,66	



4	7	Interacción en AR, VR, MR Interacción en entornos colaborativos	X			Lecturas y estudio individual  Trabajo en grupo para preparación de presentaciones	1,66	7
	8	Primitivas gráficas Rendering (animationFrame)		X		Resolución de ejercicios/problemas asignados	1,66	
5	9	<b>Sesión de presentación de trabajos (análisis artículos/vídeos/aplicaciones)</b>	X			Lecturas y estudio individual  Trabajo en grupo	1,66	7
	10	WebXR Device API WebXR movimiento, orientación, cuaterniones		X		Resolución de ejercicios/problemas asignados	1,66	
6	11	Principios de diseño de la interacción Estilos y ecologías de interacción	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	12	WebXR AR Anchor API DOM Overlay API		X		Resolución de ejercicios/problemas asignados	1,66	
7	13	Técnicas y herramientas de diseño de la interacción Prototipado rápido	X			Lecturas y estudio individual  Trabajo en grupo para preparación de presentaciones	1,66	7
	14	Diseño del caso práctico		X		Trabajo en grupo para el diseño del caso práctico	1,66	



8	15	<b>Ejercicios webVR</b>	X			Trabajo individual	1,66	7
	16	Diseño del caso práctico		X		Trabajo en grupo para el diseño del caso práctico	1,66	
9	17	Diseño inclusivo Estándares de WebXR y problemas de arquitectura de accesibilidad XAUR: necesidades y requisitos del usuario para la realidad virtual y aumentada	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	18	<b>Presentaciones de requisitos de diseño del caso práctico</b>		X		Trabajo en grupo	1,66	
10	19	Experiencia de usuario y gamificación	X			Lecturas y estudio individual  Trabajo en grupo para preparación de presentaciones	1,66	7
	20	Trabajo implementación del caso práctico		X		Trabajo en grupo para implementación del caso práctico	1,66	
11	21	<b>Ejercicios webVR</b>	X			Trabajo individual	1,66	7
	22	Trabajo implementación del caso práctico		X	Presencial	Trabajo en grupo para implementación del caso práctico	1,66	



12	23	Inteligencia artificial para la interacción Sistemas context-aware	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	24	Trabajo implementación del caso práctico		X	Presencial	Trabajo en grupo para implementación del caso práctico	1,66	
13	25	<b>Sesión de presentación de trabajos (análisis artículos/vídeos/aplicaciones)</b>	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	26	Revisión del caso práctico		X	Presencial	Trabajo en grupo	1,66	
14	27	Resumen y perspectivas futuras	X			Lecturas y estudio individual	1,66	7
	28	<b>Defensa del caso práctico</b>		X	Presencial	Trabajo en grupo para la defensa del caso práctico	1,66	
	29	Sesión adicional					1,66	3
<b>TOTAL HORAS</b>							48	101