

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

306 - Diseño y Evaluación de Sistemas Interactivos

Máster Universitario en Ingeniería Informática

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Informática			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	INGENIERÍA DEL SOFTWARE TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS				
Código y denominación	306 - Diseño y Evaluación de Sistemas Interactivos				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICAS, ESTADISTICA Y COMPUTACION				
Profesor responsable	RAFAEL DUQUE MEDINA				
E-mail	rafael.duque@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 3. DESPACHO (3019)				
Otros profesores					

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
-	Desarrollar y evaluar interfaces de usuario siguiendo una aproximación metodológica.
-	Diseñar interfaces para web que cumplan los estándares establecidos, siguiendo unos patrones de diseño y unos criterios de accesibilidad, ergonomía, usabilidad y calidad.
-	Conocer las características de los sistemas de Realidad Aumentada y Realidad Virtual
-	Conocer las peculiaridades y dificultades que presenta el diseño, desarrollo y evaluación de los sistemas colaborativos.
-	Ser capaz de diseñar sistemas interactivos accesibles a personas con necesidades especiales.
-	Ser capaz de diseñar soluciones en el ámbito de la computación móvil y ubicua.

4. OBJETIVOS

Dar a conocer la integración de las metodologías y técnicas para diseño de sistemas interactivos en el proceso de desarrollo software

Presentar el proceso de diseño de sistemas interactivos

Presentar los métodos para evaluar el grado de usabilidad de los sistemas interactivos construidos.

Presentar las peculiaridades de las interfaces de usuario de sistemas groupware

Presentar los paradigmas de interacción basados en Realidad Aumentada y Realidad Virtual

Presentar las pautas para diseñar sistemas accesibles a personas con restricciones de diversa naturaleza.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	<p>INTRODUCCIÓN.</p> <p>El concepto de Interacción.</p> <p>Usabilidad</p> <p>Calidad en Uso</p> <p>Experiencia de Usuario</p> <p>Interacción Persona-Ordenador en la Ingeniería del Software.</p>
2	<p>PROCESO DE DISEÑO DE LA INTERACCIÓN</p> <p>Introducción</p> <p>Especificación del Contexto de Uso</p> <p>Prototipado y Diseño.</p> <p>Construcción.</p> <p>Casos de estudio: computación móvil y computación ubicua.</p>
3	<p>EVALUACIÓN DE SISTEMAS INTERACTIVOS.</p> <p>Qué es la evaluación .</p> <p>Métodos de evaluación.</p> <p>Inspección.</p> <p>Indagación.</p> <p>Test.</p> <p>Coste de la usabilidad.</p> <p>Laboratorio de usabilidad.</p>
4	<p>INTERACCIÓN SOCIAL.</p> <p>Soporte Informático para Trabajo Colaborativo (CSCW).</p> <p>Groupware. Requisitos funcionales.</p> <p>Análisis y Diseño de Sistemas Colaborativos</p> <p>Arquitecturas y Tecnologías para el Desarrollo de Sistemas Colaborativos .</p> <p>Interfaces Colaborativas.</p> <p>Evaluación de Sistemas Colaborativos.</p>
5	<p>REALIDAD AUMENTADA Y REALIDAD VIRTUAL.</p> <p>Fundamentos.</p> <p>Componentes.</p> <p>Realidad aumentada.</p> <p>Realidad virtual.</p> <p>Áreas de aplicación.</p> <p>Realidad aumentada vs. realidad virtual.</p>
6	<p>SISTEMAS INTERACTIVOS PARA PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES.</p> <p>Introducción.</p> <p>El diseño universal.</p> <p>La accesibilidad: Una necesidad General.</p> <p>Discapacidades.</p> <p>Accesibilidad web.</p> <p>Evaluación de la accesibilidad.</p>

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Entrega de trabajos prácticos de laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	Sí	50,00
Entrega de trabajos y ejercicios teóricos	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	Sí	50,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Si el cupo de matrículas de honor de la asignatura se completa en la evaluación ordinaria, los alumnos que se presenten a la recuperación no podrán optar a la calificación de matrícula de honor.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los alumnos matriculados a tiempo parcial se registrarán por el mismo método de evaluación que los alumnos matriculados a tiempo completo ya que la presencialidad no es un requisito exigido excepto para la realización del examen escrito.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
BÁSICA
Debbie Stone, Caroline Jarrett. User Interface Design and Evaluation. The Morgan Kaufman Series. 2005.
Shneiderman, Ben. Designing the user interface : strategies for effective human-computer interaction. Addison-Wesley, 2010.
Rogers, Yvonne. Interaction design : beyond human-computer interaction. Wiley, 2012.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.