



Guía docente				
Datos Identificativos			2023/24	
Asignatura (*)	Interfaces Hombre Máquina		Código	614G01022
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinador/a	Cabrero Souto, David	Correo electrónico	david.cabrero@udc.es	
Profesorado	Barreira Rodriguez, Noelia	Correo electrónico	noelia.barreira@udc.es	
	Cabrero Souto, David		david.cabrero@udc.es	
	Gende Lozano, Mateo		m.gende@udc.es	
	Iglesias Morís, Daniel		daniel.iglesias.moris@udc.es	
	López Varela, Emilio		e.lopezv@udc.es	
	Ortega Hortas, Marcos		m.ortega@udc.es	
	Paris Fernandez, Javier		javier.paris@udc.es	
	Ramos García, Lucia		l.ramos@udc.es	
	Rivas Villar, David		david.rivas.villar@udc.es	
	Rodríguez Arias, Alejandro		alejanro.rodriguez.arias@udc.es	
	Sanchez Penas, Juan Jose		juan.jose.sanchez.penas@udc.es	
Web	campusvirtual.udc.gal			
Descripción general				

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A19	Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los sistemas de información, incluidos los basados en web.
A23	Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
B1	Capacidad de resolución de problemas
B2	Trabajo en equipo
B4	Capacidad para organizar y planificar
B7	Preocupación por la calidad
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Aprender a diseñar unha interface de usuario tendo en conta as medidas e estándares de avaliación existentes (accesibilidade, usabilidade e eficiencia).	A19	B1	C3
	A23	B2	C6
			C7



Coñecer os patrons de deseño software e saber aplicar e implementar o mais axeitado a cada caso.	A19 A23	B1 B2 B4 B7	C3 C6 C7
Coñecer e empregar as ferramentas e técnicas propias para o desenvolvemento de aplicacións con interface de usuario nas plataformas máis comúns: desktop, mobile, web.	A19 A23	B1 B2 B4 B7	C3 C6 C7

Contenidos	
Tema	Subtema
Introdución	Introducción ás interfaces de usuario Conceptos de interfaces
Interfaces gráficas	Interfaces de escritorio Interfaces para dispositivos móbiles
Interfaces baseadas en Web	Tecnoloxías Web Desarrollo de interfaces Web Web Móbil
Accesibilidade	Conceptos de accesibilidade Aplicación ás interfaces de usuario
Testing	Usabilidade Pruebas software
Outras interfaces	Interfaces non convencionais Tendencias no desenvolvemento de interfaces de usuario

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas no presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión magistral	B7 C3 C6 C7	30	39	69
Seminario	B2 B7 C3 C6 C7	4	6	10
Trabaios tutelados	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	6	12	18
Prácticas de laboratorio	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	18	27	45
Actividades iniciais	B4	1	0	1
Atención personalizada		7	0	7
(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Sesión magistral	Exposición oral completada co uso de medios audiovisuais e a introducción de preguntas dirixidas os estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. Tamen é coñecida coma "conferencia", "método expositivo" ou "lección magistral". *N.B.* En el contexto actual partimos del supuesto de un modelo docente multimodal, y de una incertidumbre justificada sobre el grado de presencialidad que será posible alcanzar a lo largo del curso. Por tanto, la metodología docente se adaptará a un modelo invertido en la medida que lo permitan los recursos humanos y materiales disponibles, siguiendo las mismas directrices tecnológicas expuestas en el apartado del plan de contingencia.
Seminario	Técnica de traballo en grupo que ten a finalidade do estudio intensivo dun tema.
Trabajos tutelados	Metodoloxía para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor, en escenarios variados (académico e profesional). Esta referida prioritariamente a aprendizaxe de "como facer as cousas". Constitue unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade da súa propia aprendizaxe. Este sistema basease en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor.
Prácticas de laboratorio	Metodoloxía que permite os estudantes aprenderes por medio da realización de actividades de carácter práctico, coma demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.
Actividades iniciales	Actividades que se levan a cabo antes de iniciarse calquer proceso de aprendizaxe coa fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posee o alumnado para o logro dos obxetivos.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Trabajos tutelados	A propia metodoloxía implica o seguimento personalizado da labor de auto-aprendizaxe do estudante.

Evaluación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Prácticas de laboratorio	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	O estudante deberá realizar varios traballos prácticos en grupos de 3 persoas. Cada un avaliarase de xeito grupal e individual. (Cando sexa imposible traballar en grupo, o traballo levarase a cabo de xeito individual). A valoración máxima de cada traballo indicase na presentación do mesmo.	30
Sesión magistral	B7 C3 C6 C7	A avaliación realizarase mediante a clásica proba escrita.	60
Trabajos tutelados	A19 A23 B1 B2 B4 B7 C3 C6 C7	O estudante deberá preparar de maneira autónoma varios traballos. Cada un avaliarase de xeito individual. A valoración máxima de cada traballo indicase na presentación do mesmo.	10

Observaciones evaluación



Especialmente nas prácticas de laboratorio, terán una valoración negativa todos aqueles métodos de traballo e resultados contrarios ás competencias asociadas.

Dado o carácter práctico da materia, de maneira opcional, e sempre segundo o criterio do coordinador da materia, poderanse adiantar partes da proba escrita ao longo do cuadrimestre para aqueles estudantes que demostren un desempeño axeitado na realización dos traballos prácticos. Esta posibilidade esta suxeita a capacidade loxística dentro da materia, que ven limitada en gran parte polo número de matriculas.

N.B.: En aqueles cursos nos que non exista separación entre os grupos de prácticas e traballos tutelados, ou que non existan grupos reducidos para os traballos tutelados, os traballos e cualificacións tamén se realizarán de maneira conxunta. Isto é, os traballos tutelados pasarán a formar parte das prácticas de laboratorio, e as prácticas de laboratorio suporán o 40% da cualificación final.

Nos traballos de laboratorio que se realicen en grupo, valorarase tanto a calidade do traballo como a achega persoal de cada membro do grupo.

Fuentes de información

Básica	- W3C (). http://w3.org. - Jeffrey Zeldman (). Designing with web standards. - Mark Pilgrim (). HTML5 Up and running. - Maximiliano Firtman (). Programming the Mobile Web. - Wilbert O. Galitz (). The Essential Guide to User Interfaces Design. - Jenifer Tidwell (). Designing interfaces. - Lukas Mathis (). Designed for Use. - Gnome (). http://gnome.org. - Gtk+ (). gtk.org. - Flutter (). https://flutter.dev/.
Complementaría	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Programación I/614G01001
 Programación II/614G01006
 Diseño Software/614G01015
 Concurrency y Paralelismo/614G01018

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

En virtude do establecido Lei Orgánica 10/2022 de 6 de setembro sobre "Medidas relativas á avaliación, verificación e acreditación de centros e de títulos universitarios", "-Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...)-Traballase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.-Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas."



(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías