



Guía docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Análisis de sistemas de información	Código	614502006	
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Informática (plan 2012)			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinador/a	Landín Piñeiro, Alfonso	Correo electrónico	alfonso.landin@udc.es	
Profesorado	Landín Piñeiro, Alfonso	Correo electrónico	alfonso.landin@udc.es	
Web	udconline.udc.gal/			
Descripción general	<p>Modelos de análisis de requisitos. Desarrollo de requisitos (necesidades del cliente y producto, especificación, análisis, documentación y validación). Escenarios y casos de uso. Gestión de requisitos (entendimiento, acuerdos, gestión de cambios, trazabilidad, identificación de inconsistencias, acciones correctivas). Patrones de Análisis. Modelado conceptual. Desarrollo y despliegue. Contextualización y transferencia de conocimiento multidisciplinar. Técnicas de negociación, comunicación y dinámica de grupo.</p>			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A8	Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.
B1	Capacidad de resolución de problemas.
B2	Trabajo en equipo.
B3	Capacidad de análisis y síntesis.
B4	Capacidad para organizar y planificar.
B5	Habilidades de gestión de la información.
B6	Toma de decisiones.
B7	Preocupación por la calidad.
B8	Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.
B9	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
B10	Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería informática
B13	Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación en centros tecnológicos y de ingeniería de empresa, particularmente en tareas de investigación, desarrollo e innovación en todos los ámbitos relacionados con la Ingeniería en Informática
B14	Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales
B17	Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinarios, siendo capaces de integrar estos conocimientos
B21	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B22	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinarios) relacionados con su área de estudio
B23	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B24	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades



B25	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias / Resultados del título	
Comprender los derechos y las obligaciones del cliente y las responsabilidades del analista.		BP6 BP7 BP14 BM1 BM2	CP1
Conocer las necesidades de la organización y determinación de requisitos.		BP2 BP4 BP5 BP13 BP14 BM1 BM2	CP1
Conocer lenguajes y Modelos para el análisis.		BP3 BP10 BM3 BM5	CP6
Saber validar los flujos de trabajo y definir prototipos.		AP8 BP1 BP8 BP9 BP17	CP6
Redacción, revisión y validación de la especificación de requisitos de una aplicación software.		AP8 BP3 BP6 BP7 BP14 BM2 BM4	CP1

Contenidos	
Tema	Subtema
Introducción	El cliente y el analista.
Requisitos de negocio	Identificado los requisitos de negocio. Definir la visión y el alcance del proyecto.
El usuario	Identificando a los usuarios. Clasificar a los grupos de usuario. Los representantes de los usuarios.
Elicitación de requisitos.	Actividades facilitadas y no facilitadas. Preparación y seguimiento de las actividades de elicitación.
Comprendiendo los requisitos de usuario.	Organización de los requisitos de usuario. Aproximación de casos de uso e historias de usuario.
Escribiendo los requisitos	Identificando los requisitos individuales. Características deseables de las declaraciones individuales de requisitos y de las colecciones de requisitos.



La Especificación de los requisitos del software.

El documento de especificación de requisitos.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A8 B25 B24 B23 B22 B21 B17 B14 B13 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 C6 C1	21	40	61
Prueba mixta	A8 B1	2	0	2
Prácticas de laboratorio	A8 B25 B24 B23 B22 B21 B17 B14 B13 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 C1 C6	21	56	77
Atención personalizada		10	0	10

(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Desarrollo de la parte teórica con la exposición de los fundamentos necesarios del Análisis y Diseño, los Lenguajes de Modelado, las Metodologías del proceso de desarrollo y, por último, algunos principios de Organización y Control de proyectos de Sistemas de Información. Se tratará de estimular la participación proponiendo el comentario y discusión crítica de los conceptos explicados.
Prueba mixta	Evaluación de los conocimientos de los contenidos teóricos y prácticos de la materia.
Prácticas de laboratorio	Aplicación de los conocimientos teóricos a un caso práctico, incluyendo entrevistas con clientes y análisis de los requerimientos planteados. El alumno ha de ser capaz de redactar y validar una especificación de requisitos.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral Prácticas de laboratorio	En este apartado se incluye la orientación necesaria para resolver los ejercicios, aclarar dudas y conceptos, y discutir las aportaciones y participación tanto individual, como de Grupo Reducido. Se evaluará el trabajo individual del alumnado. Se fomentarán los valores de igualdad siguiendo las recomendaciones vigentes.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Prácticas de laboratorio	A8 B25 B24 B23 B22 B21 B17 B14 B13 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 C1 C6	Se desarrollara un caso de estudio en grupo, realizando una serie de entrevistas con un cliente. Los alumnos han de obtener los requisitos, analizar los mismos y presentar una especificación de requisitos al cliente.	50
Prueba mixta	A8 B1	Examen final, es necesario alcanzar el 40% de la valoración en este apartado para superar la materia	50
Otros			



Observaciones evaluación

- La calificación final será la suma de las calificaciones obtenidas en cada uno de los apartados anteriormente descritos. La nota máxima será de cuatro cuando el/la estudiante no obtenga el 40% de la valoración en la prueba mixta.
- Todos los aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación al estudio?, ?permanencia? y ?fraude académico? se registrarán de acuerdo con la normativa académica vigente de la UDC.

Fuentes de información

Básica	<ul style="list-style-type: none">- Wiegers, Karl E.; Beatty, Joy (2013). Software Requirements. Microsoft Press- Kendall, Kenneth E.; Kendall, Julie E. (2020). Systems analysis and design. Pearson Education- Valacich, Joseph S.; George, Joey F. (2020). Modern Systems Analysis and Design. Pearson Education
Complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Rumbaugh, Booch, Jacobson (). El lenguaje unificado de modelado : manual de referencia. Addison Wesley- Booch, Rumbaugh, Jacobson (). El lenguaje unificado de modelado : guía del usuario. Addison Wesley- Gamma, Helm, Johnson, Vlissides (). Patrones de diseño : elementos de software orientado a objetos reutilizable. Addison Wesley

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

(*) 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