



Guía Docente				
Datos Identificativos			2021/22	
Asignatura (*)	Metodologías de Desarrollo		Código	614G01051
Titulación				
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinación	Rodriguez Rubio, Miguel Jose		Correo electrónico	miguel.rodriguez.rubio@udc.es
Profesorado	Martín Rodilla, Patricia		Correo electrónico	patricia.martin.rodilla@udc.es
	Parapar López, Javier			javier.parapar@udc.es
	Rodriguez Rubio, Miguel Jose			miguel.rodriguez.rubio@udc.es
Web				
Descrición xeral	Metodoloxías existentes para distintos ciclos de vida (áxil, clásica, fervenza, espiral,...). Metodoloxías clásicas. Proceso unificado de desenvolvemento. Metodoloxías áxiles de desenvolvemento. Programación extrema. Desenvolvemento colaborativo. Evolución e mantemento do software (integración, sistemas legacy,...). Metodoloxía e aspectos éticos/sociais/legais característicos en distintos dominios de aplicación.			



Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos
	NON HAI REALIZAN CAMBIOS ESENCIAIS. COMPLEMENTARANSE Os CONTIDOS CON NOVAS PRESENTACIÓNS, VÍDEOS, EXPLICACIÓNS E INSTRUCIÓNS PARA POTENCIAR O ALCANCE E DESENVOLVEMENTO DA PRÁCTICA, CUXO SEGUIMENTO SE INTENSIFICA, CO FIN DE FACELO COHERENTE CO MAIOR PESO DA MESMA NA AVALIACIÓN DA MATERIA
	2. Metodoloxías
	*Metodoloxías docentes que se manteñen
	SEN CAMBIOS ESENCIAIS. CONVOCATORIAS MOI FRECUENTES DE REUNIÓNS DE GRUPOS REDUCIDOS (4 ALUMNOS POR GRUPO) DO PROXECTO DAS PRÁCTICAS, CONDENSANDO NELAS A ATENCIÓN Á MESMA, Aos TRABALLOS TUTELADOS E Ás TUTORÍAS.
	3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado
	HORARIOS DE CLASE E CONVOCATORIAS DIARIAS DE GRUPOS REDUCIDOS DE PROXECTO E PRÁCTICAS. VÍDEOS DE EXPLICACIÓNS E CLASES GRAVADAS, CANDO CUMpra. ACTIVIDADES E ENVIO DE MATERIAL DE APOIO REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE TRABALLOS E CONTESTACIÓN A DÚBIDAS.(Para tutorías e práctica convócase aos grupos. Para consultas, baixo solicitude).
	4. Modificacións na avaliación
	Establécese o 70% o peso da práctica na cualificación final e en 30% o da teoría. *Observacións de avaliación: ****A avaliación da teoría será, no caso de que iso proceda e sempre que as circunstancias permítano, a única actividade que podería realizarse de modo presencial nesta materia****
	5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título



Capacidade para desenvolver, manter e avaliar servizos e sistemas software que satisfagan todos os requisitos do usuario e se comporten de forma fiable e eficiente, sexan accesibles de desenvolver e manter, e cumpran normas de calidade, aplicando as teorías, principios, métodos e prácticas da enxeñaría do software. Competencias SE1,SE3 e SE6 na memoria do Grado.	A25	B1	C3
	A26	B2	C6
	A27	B3	C7
	A30	B4	
	A54	B5	
		B6	
		B7	
		B8	
		B9	

Contidos	
Temas	Subtemas
PARTE A. Metodoloxías e ciclos de vida	Tema 1. Evolución das metodoloxías e os seus enfoques Tema 2. Metodoloxías clásicas Tema 3. Encadre das metodoloxías actuais
PARTE B. Metodoloxías para Desenvolvemento Incremental	Tema 4. Estructura e alcance do Proceso Unificado de Desenvolvemento Software Tema 5. Proceso: dirixido por casos de uso; centrado en arquitecturas; iterativo e incremental Tema 6. Fluxos de traballo: captura de requisitos, análise, deseño, implementación, validación e proba
PARTE C. Metodoloxías áxiles de desenvolvemento	Tema 7. Introducción a metodoloxías áxiles Tema 8. SCRUM: roles, equipos e auto-organización; planificación de reunións; sprints; xestión e implementación. Tema 9. Programación extrema: principios de XP; conceptualización; planificación; desenvolvemento; entrega.
PARTE D. Complementos	Tema 10. Desenvolvemento colaborativo Tema 11. Evolución e mantemento do software Tema 12. O impacto legacy Tema 13. Outros aspectos do desenvolvemento. Deontoloxía e encadre legal.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A25 A27 A30 B1 B3 B5 C3 C6 C7	21	42.0304	63.0304
Prácticas de laboratorio	A26 A54 B2 B4 B7 B8 B9	21	47.67	68.67
Proba obxectiva	B6	3	9.3	12.3
Atención personalizada		6	0	6
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases de teoría onde se imparten os contidos do temario
Prácticas de laboratorio	Elaboración de traballos prácticos tipo proxecto.
Proba obxectiva	Examen escrito

Atención personalizada



Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Prácticas de laboratorio Proba obxectiva	Atención personalizada. Resolución de dúbidas de teoría ou prácticas, exercicios, etc.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A26 A54 B2 B4 B7 B8 B9	Entrega de traballos prácticos tipo proxecto de modo programado e en prazos establecidos ao longo do curso. Computa un máximo de 5 puntos sobre o total de 10 da nota final.	50
Proba obxectiva	B6	Realizarase unha proba de valoración dos conceptos teóricos discutidos e aplicados nas prácticas. A puntuación máxima desta proba será de 5 puntos. A presentación a esta proba é obrigatoria para aprobar a materia.	50

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Ivar Jacobson, Grady Booch and James Rumbaugh (). El Proceso Unificado de Desarrollo Software. Addison-Wesley - James Rumbaugh, Ivar Jacobson and Grady Booch (). El Lenguaje Unificado de Modelado. Manual de Referencia. Addison-Wesley - Craig Larman (). Agile & Iterative Development. Addison-Wesley - Robert C. Martin (). Agile Software Development. Prentice Hall - Ken Schwaber and Mike Beedle (). Agile Software Development with Scrum. Prentice Hall - David Astels, Geanville Miller and Miroslav Novak (). A Practical Guide to Extreme Programming. Prentice Hall
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Aseguramento da Calidade/614G01028
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Marcos de Desenvolvemento/614G01052 Validación y Verificación del Software/614G01053
Materias que continúan o temario
Proxectos de Desenvolvemento Software/614G01087
Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías