



Guía Docente

Datos Identificativos				
Asignatura (*)	Fundamentos de Programación	Código	2024/25 616G02030	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da Información			
Coordinación	Torrente Patiño, Álvaro	Correo electrónico	alvaro.torrente@udc.es	
Profesorado	Torrente Patiño, Álvaro	Correo electrónico	alvaro.torrente@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Nesta materia impártense coñecementos básicos de programación			

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Nesta materia impártense coñecementos básicos de programación que permitirán ao alumnado crear material multimedia, destacando a creación de videoxogos. Estas técnicas de programación tamén resultarán útiles no desenvolvemento de ferramentas e extensións para programas de creación de contidos dixitais.	A10	B1	C3
	A12	B2	C4
		B4	C6
		B5	C7
		B7	C8
		B8	C9
		B10	
		B11	
		B12	
		B13	

Contidos

Temas	Subtemas
Fundamentos de programación	1. Estructuras de programación 2. Diagramas de fluxo 3. Pseudocódigo 4. Linguaxes de programación

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A10 A12 B8	8	8	16
Prácticas de laboratorio	B7 B10 B11 B12 B13 C3 C7	28	56	84
Traballos tutelados	B2 B4 C4 C6 C8	7	35	42
Proba mixta	B1 B5 C9	2	0	2
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	Presentación dos temas teóricos da materia. Presencial e online
Prácticas de laboratorio	Desenvolvemento de traballos prácticos no laboratorio. Presencial e online
Traballos tutelados	Resolución de traballos tutelados propostos e resoltos en horario de titorías. Presencial e online
Proba mixta	Proba de avaliación da parte teórica e práctica. Presencial

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Traballos tutelados Proba mixta Prácticas de laboratorio	Resolución de dúbidas de teoría ou prácticas, seguemento das prácticas propostas e traballos tutelados presencialmente e de forma telemática mediante correo electrónico e Teams.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	B2 B4 C4 C6 C8	Resolución e participación en traballos tutelados. Computa un máximo de 2 puntos na nota final. A súa realización non é obrigatoria para superar a materia.	20
Proba mixta	B1 B5 C9	Proba de avaliación centrada principalmente na parte teórica, aínda que tamén inclúe preguntas sobre prácticas. Computa un máximo de 4 puntos na nota final. A súa realización é obrigatoria para superar a materia.	40
Prácticas de laboratorio	B7 B10 B11 B12 B13 C3 C7	Entrega de traballos prácticos de laboratorio. Computa ata un máximo de 4 puntos na nota final. A súa realización é obrigatoria para superar a materia.	40

Observacións avaliación
<p>Para superar a materia é imprescindible aprobar tanto a proba mixta como as prácticas de laboratorio.</p> <p>É imprescindible conseguir unha nota mínima de 5 sobre 10 nas dúas partes (proba mixta e prácticas de laboratorio) para aprobar a materia (en caso contrario, a máxima nota que se poderá conseguir é un 4,5).</p> <p>O alumnado poderá ser chamado a revisión das prácticas, e debe ser capaz de defender o seu traballo.</p> <p>ESTUDANTADO CON MATRÍCULA A TEMPO PARCIAL: Deberán poñerse en contacto co profesorado da materia para posibilitar a realización das tarefas fóra da organización habitual da materia.</p> <p>Todos os aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC.</p>

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Joyanes Aguilar, Luis (2012). Fundamentos generales de programación. MCGRAW-HILL - Shaw, Zed A (2017). Aprenda a programar con Python 3. Anaya Multimedia
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none"> - Fernández Huerta, Iván (2018). Fundamentos básicos de programación: aplicación práctica con SCRATCH y PHYTON. Delta Publicaciones - (). https://es.wikiversity.org/wiki/Fundamentos_de_programaci%C3%B3n. Wikiversity

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Materias que continúan o temario
Programación Orientada a Obxectos/616G02032 Programación de Videoxogos/616G02033
Observacións
Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable, a entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:- Solicitaranse en formato virtual ou soporte informático- Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilosDébese de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais.Incorpórase perspectiva de xénero na docencia desta materia.Traballárase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influírse na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.Deberanse detectar situacións de discriminación e propoñeranse accións e medidas para corrixilas.Facilitárase a plena integración do alumnado que por razóns físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimente dificultades a un acceso adecuado, igualitario e proveitoso á vida universitaria.

(*)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