



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Xestión de Proxectos		Código	614G01203
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática		Descriptores	
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Curso de Adaptación Enxeñeiros Téc. en Informática	Obrigatoria	6
Idioma				
Prerrequisitos				
Departamento	MatemáticasTecnoloxías da Información e as Comunicacións			
Coordinación	Hernandez Almaraz, Joaquin		Correo electrónico	joaquin.hernandez@udc.es
Profesorado	Carpente Rodriguez, Maria Luisa García Jurado, Ignacio Hernandez Almaraz, Joaquin		Correo electrónico	luisa.carpente@udc.es ignacio.garcia.jurado@udc.es joaquin.hernandez@udc.es
Web				
Descripción xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para a resolución dos problemas matemáticos que se poden presentar na enxeñaría. Aptitude para aplicar os coñecementos sobre: álgebra linear; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estatística e optimización.
A8	Capacidade para planificar, concibir, despregar e dirixir proxectos, servizos e sistemas informáticos en todos os ámbitos, liderando a súa posta en marcha e a súa mellora continua e valorando o seu impacto económico e social.
A29	Capacidade de identificar, avaliar e xestionar os riscos potenciais asociados que se puideren presentar.
A46	Capacidade de integrar solucións de tecnoloxías da información e as comunicacións e procesos empresariais para satisfacer as necesidades de información das organizacións, permitíndolle alcanzar os seus obxectivos de forma efectiva e eficiente, e dándolle así vantaxes competitivas.
A49	Capacidade para comprender e aplicar os principios e as prácticas das organizacións, de forma que poidan exercer como enlace entre as comunidades técnica e de xestión dunha organización, e participar activamente na formación dos usuarios.
A50	Capacidade para comprender e aplicar os principios da avaliación de riscos e aplicalos correctamente na elaboración e execución de plans de actuación.
A52	Capacidade para comprender o contorno dunha organización e as súas necesidades no ámbito das tecnoloxías da información e as comunicacións.
A56	Capacidade para seleccionar, despregar, integrar e xestionar sistemas de información que satisfagan as necesidades da organización, cos criterios de custo e calidade identificados.
A64	Capacidade para modelizar algúns problemas, do ámbito da enxeñaría en xeral e da informática en particular, en termos de ecuacións. Saber elixir os métodos adecuados para abordar os modelos, e saber implementar os algoritmos numéricos correspondentes aos métodos estudiados.
B1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
B4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
B6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con que se deben confrontar.
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.



B9	Capacidade de resolución de problemas
B10	Traballo en equipo
B11	Capacidade de análise e síntese
B12	Capacidade para organizar e planificar
B13	Habilidades de xestión da información
B14	Toma de decisións
B15	Preocupación pola calidade
B16	Capacidade de traballar nun equipo interdisciplinar
B17	Capacidade para xerar novas ideas (creatividade)
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Saber realizar a planificación dun proxecto, a xestión dos seus recursos e os seus riscos, así como o seguimento deste.	A8 A29 A49 A50	B1 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16	C1 C3 C4 C6 C7
Coñecer técnicas de modelado e optimización de proxectos, determinación do camiño crítico, nivelación e asignación de recursos.	A1 A8 A49 A64	B1 B3 B4 B6 B7 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16	C1 C3 C4 C6 C7



Saber utilizar ferramentas de apoio á planificación e xestión de proxectos.	A46 A52 A56 B7 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B16 B17	B3 B4 B6 C4 C6 C7
---	--	--------------------------------------

Contidos		
Temas	Subtemas	
Teoría	Tema 1. Modelos de programación lineal e aplicacións Tema 2. Programación lineal enteira Tema 3. Xestión de proxectos Tema 4. Planificación de Proxectos Tema 5. Xestión de riscos	
Práctica	Exercicios de programación lineal e enteira Práctica de programación lineal e enteira Práctica de planificación e seguimiento de proxectos: Redacción do anteproxecto Práctica de planificación e seguimiento de proxectos: Realización do anteproxecto	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / trabalho autónomo	Horas totais
Proba obxectiva	2	12	14
Sesión maxistral	21	42	63
Traballos tutelados	6	24	30
Prácticas de laboratorio	14	28	42
Atención personalizada	1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Proba obxectiva	Exame escrito para valorar os coñecementos teóricos e prácticos adquiridos ao longo do curso.
Sesión maxistral	O método maxistral empregarase para a presentación dos coñecementos teóricos relacionados cos distintos temas
Traballos tutelados	O traballo autónomo e en grupo tutelado permite aos alumnos levar a práctica, a través de exercicios e prácticas relativas a proxectos propostos por eles mesmos, os coñecementos adquiridos ao longo do curso. O traballo autónomo fundamentalmente permite aos alumnos o desenvolvemento detallado das prácticas e o coñecemento e manexo das ferramentas informáticas de soporte anteriormente mencionadas.
Prácticas de laboratorio	As clases de prácticas dedicaranse a realizar as prácticas e exercicios vinculados ao temario exposto a través do método maxistral, manexando ferramentas informáticas de soporte

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción



Prácticas de laboratorio	Combinarase o método expositivo maxistral coas prácticas sobre ordenador, nas que se conxurará o traballo autónomo e en grupo tutelado.
Sesión maxistral	O método maxistral empregarase para a presentación dos coñecementos teóricos relacionados cos distintos temas.
Traballos tutelados	As clases de prácticas dedicaranse a realizar as prácticas e exercicios vinculados ao temario exposto a través do método maxistral, manexando ferramentas informáticas de soporte. O traballo autónomo e en grupo tutelado permite aos alumnos levar a práctica, os coñecementos adquiridos ao longo do curso. En todo momento se fomentará a participación dos alumnos.

Avaliación		
Metodoloxías	Descripción	Cualificación
Prácticas de laboratorio	Valorarase: - Memoria entregada da práctica. - Nivel técnico da práctica. - Completitud, claridade e xustificacións da práctica. - Dominio dos coñecementos adquiridos. - Participación activa na práctica.	30
Proba obxectiva	Dominio dos coñecementos teóricos e prácticos da materia a través dun exame escrito individual. A parte teórica da proba supón o 40% desta.	70

Observacións avaliación



O obxectivo da avaliación é constatar que os alumnos posúen as competencias fundamentais necesarias e realizarase en dous momentos temporais distintos:- Unha vez finalizada as prácticas, tanto de de planificación e seguimento de proxectos, como de programación lineal e/ou enteira.- Ao finalizar o curso, mediante un exame escrito individual.A nota final de cada alumno obterase segundo o indicado a continuación:- Exame escrito individual: 70%.- Práctica de planificación e seguimento de proxectos: 20%.- Práctica de programación lineal e/ou enteira: 10%Para aprobar a materia é preciso obter unha puntuación global mínima de 5 puntos sobre 10 e cumplir as seguintes restricións:- É necesario ter un mínimo de 4.5 puntos sobre 10 na práctica.- É necesario ter un mínimo de 4.5 puntos sobre 10 no exame escrito individual.En caso de que non se cumprise algún mínimo dos dous anteriores, a nota que figurará para a materia será a da práctica, se esta non estivese aprobada, ou a do exame en caso de que a práctica si se tivese aprobadoAspectos a ter en conta:- Os grupos de alumnos para realizar as prácticas formaranse baixo as directrices dos profesores.- Na avaliação da práctica de planificación e seguimento de proxectos valorarase o nivel técnico do traballo e a completitud, claridade e exposición deste.- A nota asignada á práctica de planificación e seguimento de proxectos inicialmente será a que reciban todos os membros do grupo que a defendan, sen prexuízo de modificación sobre a base da participación activa individual de cada un.- Na práctica de programacion lineal e/ou enterea, valorarase a capacidade de modelar unha situación de conflito nun proxecto e resolvela, mediante o software recomendado, así como interpretar de xeito axeitado a devandita solución.Os alumnos que non superen a materia terán que demostrar a correcta adquisición das competencias fundamentais desta mediante a realización dun novo exame suxeito ás restricións indicadas anteriormente. Ademais, aqueles alumnos que non superasen a práctica de planificación e seguimento de proxectos deberán refacela ata que esta cumpra cos requisitos mínimos esixidos, sendo entregada para a súa avaliação por parte dos profesores e defensa con data límite o día do exame da segunda oportunidade.

Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

A materia ten un carácter eminentemente práctico, polo que é fundamental que os alumnos saibam aplicar os coñecementos teóricos aprendidos á práctica

(*)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