



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Xestión de Proxectos		Código	614G01021
Titulación	Grao en Enxeñaría Informática			
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuadrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	MatemáticasTecnoloxías da Información e as Comunicaciós			
Coordinación	Andrade Garda, Javier		Correo electrónico	javier.andrade@udc.es
Profesorado	Andrade Garda, Javier		Correo electrónico	javier.andrade@udc.es
	Carpente Rodriguez, Maria Luisa			luisa.carpente@udc.es
	García Jurado, Ignacio			ignacio.garcia.jurado@udc.es
	Suárez Garaboa, Sonia Maria			sonia.suarez@udc.es
Web				
Descrición xeral	Esta materia aborda aspectos altamente relevantes para calquera graduado en enxeñaría informática: a planificación de proxectos e o seu seguimento, así como a xestión de riscos e a programación lineal e enteira aplicada á planificación de proxectos. Por último, tamén se introduce a xestión das configuracións software. Máis concretamente, búscase que o alumno entenda que o proceso de enxeñaría debe estar gobernado, entre outros, fundamentalmente por criterios de organización e de xestión.			

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.
A9	Capacidade para comprender a importancia da negociación, os hábitos de traballo efectivos, o liderado e as habilidades de comunicación en todos os contornos de desenvolvemento de software
A29	Capacidade de identificar, avaliar e xestionar os riscos potencias asociados que se puideren presentar.
A50	Capacidade para comprender e aplicar os principios da avaliación de riscos e aplicalos correctamente na elaboración e execución de plans de actuación.
B1	Capacidade de resolución de problemas
B2	Traballo en equipo
B3	Capacidade de análise e síntese
B4	Capacidade para organizar e planificar
B7	Preocupación pola calidade
B8	Capacidade de traballar nun equipo interdisciplinar
B9	Capacidade para xerar novas ideas (creatividade)
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
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 enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

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.	A1 A8 A29 A50	B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9	C1 C4 C6 C7 C8
Coñecer técnicas de modelado e optimización de proxectos, determinación do camiño crítico, nivelación e asignación de recursos.	A1 A8 A29 A50	B1 B2 B3 B4 B8 B9	C1 C4 C6 C7 C8
Saber empregar ferramentas de apoio á planificación e xestión de proxectos.	A1 A8 A29 A50	B1 B2 B3 B4 B7 B8 B9	C1 C4 C6 C7 C8
Aprender técnicas efectivas de comunicación interpersoal e de negociación.	A9	B1 B2 B3 B4 B8 B9	C1 C4

Contidos	
Temas	Subtemas
Teoría	Tema 1. É mellorable o proceso software seguido? Como? Práctica de planificación e seguimento de proxectos: Enunciado do anteprojecto Tema 2. Ciclos de vida e vinculación coa xestión de proxectos Tema 3. Planificación e seguimento de proxectos Tema 4. Técnicas de comunicación interpersoal e negociación Tema 5. Xestión de riscos Tema 6. Programación lineal e enteira Tema 7. Xestión da configuración software
Práctica	Práctica de planificación e seguimento de proxectos: Redacción do anteprojecto Práctica de planificación e seguimento de proxectos: Realización do anteprojecto Exercicios de programación lineal e enteira Práctica de programación lineal e enteira: Aplicación dos modelos de programación lineal e enteira á planificación de proxectos Práctica de planificación e seguimento de proxectos: Exposición e defensa pública

Planificación



Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	20	20	40
Presentación oral	2	12	14
Proba obxectiva	2	10	12
Sesión maxistral	30	30	60
Traballos tutelados	8	16	24
Atención personalizada	0		0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado			

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
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.
Presentación oral	A práctica de planificación e seguimento de proxectos será exposta e defendida diante do profesor e os alumnos a través dunha presentación oral desta.
Proba obxectiva	Exame escrito para valorar os coñecementos teóricos e prácticos adquiridos ao longo do curso.
Sesión maxistral	O método maxistral empregárase 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.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Combinárase o método expositivo maxistral coas prácticas sobre ordenador, nas que se conxurará o traballo autónomo e en grupo tutelado. O método maxistral empregárase para a presentación dos coñecementos teóricos relacionados cos distintos temas. 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, a través de exercicios e prácticas relativas a proxectos propostos por eles mesmos, os coñecementos adquiridos ao longo do curso. A práctica de planificación e seguimento de proxectos será exposta e defendida diante do profesor e os alumnos a través dunha presentación oral desta. En todo momento se fomentará a participación dos alumnos.
Traballos tutelados	
Prácticas de laboratorio	
Presentación oral	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
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. A parte práctica supoñerá o 60% restante.	60



Prácticas de laboratorio	Valorarase: - Memoria entregada da práctica. - Nivel técnico da práctica. - Completitude, claridade e xustificacións da práctica. - Dominio dos coñecementos adquiridos. - Participación activa na práctica.	40
Presentación oral	Este epígrafe valorarase conxuntamente co epígrafe de prácticas, posto que é a exposición da práctica de planificación e seguimento de proxectos. Concretamente, prestarase especial atención a: - Completitude, claridade e axeitada exposición da práctica. - Defensa do traballo realizado ante preguntas efectuadas no acto de presentación oral da práctica.	0

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 a práctica de planificación e seguimento de proxectos, mediante a súa presentación e defensa en grupo e individualizada.
- Ao finalizar o curso, mediante un exame escrito individual, que conterá unha parte teórica e unha parte práctica.

A nota final de cada alumno obterase segundo o indicado a continuación, á cal se lle sumará linealmente (ata 1 punto) a nota obtida por prácticas optativas:

- Exame escrito individual: 60%(correspondendo o 40% á parte teórica e o 60% á parte práctica).
- Práctica de planificación e seguimento de proxectos: 40%.

As prácticas optativas serán relativas ao temario de programación lineal e enteira. As devanditas prácticas poderán supoñer ata 1 punto adicional e non será necesario que os alumnos as realicen para aprobar a materia.

Para aprobar a materia é preciso obter unha puntuación global mínima de 5 puntos sobre 10 e cumprir as seguintes restricións:

- É necesario ter un mínimo de 4.5 puntos sobre 10 na práctica de planificación e seguimento de proxectos.
- É necesario ter un mínimo de 4.5 puntos sobre 10 (sumando parte teórica e práctica segundo as porcentaxes indicadas) no exame escrito individual.

En caso de que non se cumprise algún mínimo dos anteriores e a nota final calculada como se indicou superase o 4.0, a nota que figurará para a materia será un 4.0.

Aspectos a ter en conta:

- Os grupos de alumnos para realizar as prácticas formaranse baixo as directrices dos profesores.
- A exposición e defensa da práctica de planificación e seguimento de proxectos será pública en horario oficial da materia e a estes actos deberán asistir todos os alumnos que teñan o devandito horario, que poderán facer preguntas, comentarios ou suxestións. Neste acto asignarase un tempo para que falen todos os membros do grupo e outro tempo para preguntas, críticas, comentarios e/ou suxestións do profesor e do resto de alumnos.
- Na avaliación da práctica de planificación e seguimento de proxectos valorarase o nivel técnico do traballo e a completitude, 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 baseada participación activa individual de cada un.
- Na avaliación das prácticas optativas 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 avaliación 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

Proxectos de Desenvolvemento Software/614G01087

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Aseguramento da Calidade/614G01028

Aseguramento da Calidade/614G01223

Materias que continúan o temario

Estatística/614G01008

Administración e Xestión de Organizacións/614G01009

Álgebra/614G01010

Proceso Software/614G01019

Observacións

A materia ten un carácter eminentemente práctico, polo que é fundamental que os alumnos saiban aplicar os coñecementos teóricos aprendidos á práctica. Os profesores facilitarán, na medida do posible e dentro dos horarios establecidos para a materia, a asistencia aos grupos de teoría, práctica e TGR que mellor se axusten ás necesidades dos alumnos que teñen a matrícula a tempo parcial, para os que tamén aplica a forma de avaliación aquí establecida.

(*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías