



| Guía Docente          |   |  |   |          |
|-----------------------|---|--|---|----------|
| Datos Identificativos |   |  |   | 2014/15  |
| Asignatura (*)        | Xestión de Proxectos  | Código   | 614G01203   |          |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Informática                                 |  |   |          |
| Descritores           |   |  |   |          |
| Ciclo                 | Período   | Curso  | Tipo  | Créditos |
| Grao                  | 1º cuatrimestre   | Curso de Adaptación<br>Enxeñeiros Téc. en<br>Informática | Obrigatoria                                       | 6        |
| Idioma                |   |  |   |          |
| Prerrequisitos        |   |  |   |          |
| Departamento          | MatemáticasTecnoloxías da Información e as Comunicaci3ns      |  |   |          |
| Coordinaci3n          | Hernandez Almaraz, Joaquin                                    | Correo electr3nico                                       | joaquin.hernandez@udc.es                          |          |
| Profesorado           | Carpente Rodriguez, Maria Luisa<br>Hernandez Almaraz, Joaquin | Correo electr3nico                                       | luisa.carpente@udc.es<br>joaquin.hernandez@udc.es |          |
| Web                   |   |  |   |          |
| Descrici3n xeral      |   |  |   |          |

| Competencias da titulaci3n |   |
|----------------------------|---|
| C3digo                     | Competencias da titulaci3n  |
| A1                         | Capacidade para a resoluci3n dos problemas matemáticos que se poden presentar na enxeñaría. Aptitude para aplicar os coñecementos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estatística e optimizaci3n.                               |
| A8                         | Capacidade para planificar, concibir, desprezar 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 potencias asociados que se puideren presentar.   |
| A46                        | Capacidade de integrar soluci3ns de tecnoloxías da informaci3n e as comunicaci3ns e procesos empresariais para satisfacer as necesidades de informaci3n das organizaci3ns, permitíndolles alcanzar os seus obxectivos de forma efectiva e eficiente, e dándolles así vantaxes competitivas. |
| A49                        | Capacidade para comprender e aplicar os principios e as prácticas das organizaci3ns, de forma que poidan exercer como enlace entre as comunidades técnica e de xesti3n dunha organizaci3n, e participar activamente na formaci3n dos usuarios.  |
| A50                        | Capacidade para comprender e aplicar os principios da avaliaci3n de riscos e aplicalos correctamente na elaboraci3n e execuci3n de plans de actuaci3n.  |
| A52                        | Capacidade para comprender o contorno dunha organizaci3n e as súas necesidades no ámbito das tecnoloxías da informaci3n e as comunicaci3ns.   |
| A56                        | Capacidade para seleccionar, desprezar, integrar e xestionar sistemas de informaci3n que satisfagan as necesidades da organizaci3n, cos criterios de custo e calidade identificados.  |
| B1                         | Capacidade de resoluci3n de problemas   |
| B2                         | Traballo en equipo  |
| B3                         | Capacidade de análise e síntese   |
| B4                         | Capacidade para organizar e planificar  |
| B5                         | Habilidades de xesti3n da informaci3n   |
| B6                         | Toma de decisi3ns   |
| B7                         | Preocupaci3n 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.  |
| C3                         | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da informaci3n e as comunicaci3ns (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesi3n 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 afrontarse.   |
| 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<br>A29<br>A49<br>A50    | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B7<br>B8 | C1<br>C3<br>C4<br>C6<br>C7 |
| Coñecer técnicas de modelado e optimización de proxectos, determinación do camiño crítico, nivelación e asignación de recursos. | A1<br>A8<br>A49            | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B7<br>B8 | C1<br>C3<br>C4<br>C6<br>C7 |
| Saber utilizar ferramentas de apoio á planificación e xestión de proxectos.   | A46<br>A52<br>A56          | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B8<br>B9 | C3<br>C4<br>C6<br>C7       |

| Contidos |  |
|----------|--|
| Temas    | Subtemas   |
| Teoría   | Tema 1. Modelos de programación lineal e aplicacións<br>Tema 2. Programación lineal enteira<br>Tema 3. Xestión de proxectos<br>Tema 4. Planificación de Proxectos<br>Tema 5. Xestión de riscos   |
| Práctica | Exercicios de programación lineal e enteira<br>Práctica de programación lineal e enteira<br>Práctica de planificación e seguimento de proxectos: Redacción do anteprojecto<br>Práctica de planificación e seguimento de proxectos: Realización do anteprojecto |

| Planificación         |                   |  |              |
|-----------------------|-------------------|--|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais /<br>traballo 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             | Descrición  |
| 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.<br>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  | Descrición  |
| Prácticas de laboratorio<br>Sesión maxistral<br>Traballos tutelados | Combinárase o método expositivo maxistral coas prácticas sobre ordenador, nas que se conxurará o traballo autónomo e en grupo tutelado.<br><br>O método maxistral empregárase para a presentación dos coñecementos teóricos relacionados cos distintos temas.<br><br>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.<br><br>O traballo autónomo e en grupo tutelado permite aos alumnos levar a práctica, os coñecementos adquiridos ao longo do curso.<br><br>En todo momento se fomentará a participación dos alumnos. |

| Avaliación               |  |               |
|--------------------------|--|---------------|
| Metodoloxías             | Descrición   | Cualificación |
| Prácticas de laboratorio | Valorarase:<br>- Memoria entregada da práctica.<br>- Nivel técnico da práctica.<br>- Completitud, claridade e xustificacións da práctica.<br>- Dominio dos coñecementos adquiridos.<br>- 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

realizárase 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 obtérase

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 cumprir 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 aprobado.Aspectos a ter en conta:- Os grupos de alumnos para realizar as prácticas

formaranse baixo as directrices dos profesores.- Na avaliación da práctica de planificación e seguimento de proxectos valorárase 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 programación lineal e/ou enteira,

valorárase 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**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

## Observacións

A materia ten un carácter

eminentemente práctico, polo que é fundamental que os alumnos saiban

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