



Escuela de Ingeniería de Telecomunicación

(*)

(*)

(*)E. T. S. Enx. Telecomunicación

(*)

Toda a información relacionada coa Escola Técnica Superior de Enxeñaría de Telecomunicación da Universidade de Vigo así como das titulacións que se imparten, pódese atopara na páxina web do centro:

<http://www.teleco.uvigo.es>

Toda la información relacionada con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la Universidad de Vigo y de las titulaciones que allí se imparten, se puede encontrar en la página web del centro:

<http://www.teleco.uvigo.es>

(*)

(*)

(*)

(*)

Toda a información relacionada coa Escola Técnica Superior de Enxeñaría de Telecomunicación da Universidade de Vigo pódese atopar na páxina web do centro:

<http://www.teleco.uvigo.es>

Toda la información relacionada con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la Universidad de Vigo se puede encontrar en la página web del centro:

<http://www.teleco.uvigo.es>

Máster Universitario en Ingeniería Matemática

Asignaturas

Curso 2

Código	Nombre	Cuatrimestre	Cr.totales
V05M025V01115	Metodología de Proyectos	1c	3
V05M025V01116	Ingeniería de Software	1c	3
V05M025V01117	Taller de Problemas Industriales	1c	6

DATOS IDENTIFICATIVOS**Metodoloxía de Proxectos**

Asignatura	Metodoloxía de Proxectos			
Código	V05M025V01115			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría Matemática			
Descritores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	2	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Dpto. Externo			
Coordinador/a	Álvarez López, Carlos José			
Profesorado	Álvarez López, Carlos José			
Correo-e	carlosjose.alvarez@usc.es			
Web	http://www.dma.uvigo.es/master/curso0910/pdf/programas/metproyectos.pdf			
Descrición general	Introducir los conceptos y técnicas empleadas en la dirección de proyectos, de acuerdo con la nomenclatura estándar descrita en el PMBOK® GUIDE (Project Management Body of Knowledge) del Project Management Institute (www.pmi.org). Aplicar esta metodología en casos prácticos, tanto a nivel individual como colectivo, con el fin de consolidar los conocimientos adquiridos.			

Competencias de titulación

Código

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	-----------	---------------------------------------

Competencias xenéricas

Identificar metodoloxías e técnicas emerxentes

Aprender a aprender

Compromiso con a protección do medio ambiente e o desenvolvemento sostible

Aplicar pensamento crítico, lóxico e creativo

Asumir con responsabilidade ética o papel profesional

Tomar decisións considerando globalmente aspectos técnicos, económicos, sociais e ambientais

Capacidade de análise e síntesis

Competencias específicas

Aprender a relacionar as técnicas da dirección de proxectos con técnicas doutras áreas de experiencia

Análise da estrutura organizativa da empresa e implementación dun sistema de xestión de proxectos

Contidos

Tema

Xestión de Alcance (que hai que facer, e cómo) (*)
 Xestión do Tempo (canto tempo vamos a tardar en realizalo, e como vamos a asegurar que cumprimos dito prazo)
 Xestión de Custos (que recursos consumiremos para facelo, e como verificaremos que nos axustamos o presuposto)
 Xestión de Calidade (que requerimentos deberá cumprir o produto final, e como vamos a controlar que o produto final axustase ás especificacións establecidas)
 Xestión de Riscos (que oportunidades e ameazas poden afectar o cumprimento dos obxectivos do proxecto, e como vamos a xestionalas)
 Xestión de Recursos Humanos (que persoal necesitamos e como o vamos a xestionar)
 Xestión de Comunicacións (que información necesitan tódolos participantes, forma de distribución e como se rexistrará)
 Xestión de Adquisicións (qué compras e contratacións externas necesitamos facer, e cómo vamos a xestionalas)
 Xestión de Integración (cómo vamos a planificar e controlar o proxecto, tendo en conta tódalas áreas directivas que se acaban de referir).

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
--	----------------	----------------------	---------------

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodoloxía docente

Descripción

Atención personalizada

Avaliación

Descripción	Calificación
-------------	--------------

Otros comentarios sobre la Evaluación

Bibliografía. Fontes de información

Amándola, L.J.. Estrategias y tácticas en la dirección y gestión de proyectos Valencia : Editorial de la UPV

Chu, M., Altwies, D., Walker, E. Achieve PMP exam success. J. Ross Publishing, USA

de Cos, M. Teoría general del proyecto. Síntesis, España.

Frame, J. D.. La nueva dirección de proyectos : herramientas para una era de cambios rápidos.Barcelona : Granica

Ibbs, C.W., Kwak, Y.H. Assessing project management maturity. Project Management Journal, Vol. 31, No. 1, pp. 32-43, Project Management Institute, USA.

IPMA. Bases para la competencia en dirección de proyectos. NCB 3.0.

Kerzner, H. Project management case studies, Wiley

Kerzner, H. Project management, Wiley

Lewis, J.P. Planificación, programación y control de proyectos. Ediciones S.

Lewis, James P. Las claves de la gestión de proyectos. GESTION 2000.

Lock, D. Project Management. Gower Publishing.

Meredith, J.R., Mantel, S.J. Project management. A managerial approach. John Wiley, New York, USA.

Morris, P.W.G. The Management of Projects. Thomas Telford Publications, London.

Morris, Peter W.G., Pinto, Jeffrey K. The Wiley guide to managing projects. John Wiley.

Pereña, J.. Dirección y gestión de proyectos. Madrid : Díaz de Santos.

Phillips, J. PMP study guide. McGraw-Hill.

PMI Standards Committee. Guide to the Project Management Body of Knowledge Third Edition (PMBOK Guide). Project Management Institute (USA).

PMI Standards Committee. Guía de los Fundamentos de

la Dirección

de Proyectos Tercera Edición (Guía del PMBOK). Project Management Institute (USA) (NOTA: se trata de la traducción oficial al español de la referencia anterior).

Turner, J.R. The handbook of project-based management: improving the processes for achieving strategic objectives. The Henley Management Series, McGraw Hill.

Recomendacións

Otros comentarios

Asistir regularmente a clase.

Participar activamente na clase, compartindo as experiencias persoais.

Recorrer o profesor en busca de consellos profesionais e titoración.

DATOS IDENTIFICATIVOS**Enxeñaría de Software**

Asignatura	Enxeñaría de Software			
Código	V05M025V01116			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría Matemática			
Descritores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OB	2	1c
Lengua Impartición	Castelán			
Departamento	Dpto. Externo			
Coordinador/a	Andrade Garda, Javier			
Profesorado	Andrade Garda, Javier Pena Brage, Francisco José			
Correo-e	jag@udc.es			
Web	http://www.usc.es/gl/centros/maticas/materia.html?materia=56487&ano=62&idioma=2			
Descrición general	Nesta materia abórdase a comprensión básica dos principais paradigmas de desenvolvemento software e o estudo do paradigma de orientación a obxectos (OO), buscando a capacidade de poñelo en operación.			

Competencias de titulación

Código

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	-----------	---------------------------------------

Contidos

Tema

Planificación

Horas en clase Horas fuera de clase Horas totales

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodoloxía docente

Descrición

Atención personalizada**Avaliación**

Descrición

Calificación

Otros comentarios sobre la Evaluación**Bibliografía. Fontes de información****Recomendacións**

DATOS IDENTIFICATIVOS**Taller de Problemas Industriais**

Asignatura	Taller de Problemas Industriais			
Código	V05M025V01117			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría Matemática			
Descritores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	2	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Dpto. Externo Matemática aplicada ii			
Coordinador/a	Durany Castrillo, Jose			
Profesorado	Bermúdez de Castro Lópezvarela, Alfredo Durany Castrillo, Jose Ferreiro Ferreiro, Ana Pena Brage, Francisco José Varas Merida, Fernando Vázquez Cendón, Carlos			
Correo-e	durany@dma.uvigo.es			
Web	http://www.usc.es/gl/centros/matematicas/materia.jsp?materia=47376&ano=61			
Descrición general	Presentar ós alumnos un conxunto de problemas, preferentemente propostos dende o ámbito industrial ou empresarial. Os alumnos teñen que formularlos matematicamente, propoñer camiños cara a solución e elixir algún para desenvolver o Proxecto de Máster.			

Competencias de titulación

Código

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	-----------	---------------------------------------

Contidos

Tema

Planificación

Horas en clase Horas fuera de clase Horas totales

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodoloxía docente

Descrición

Atención personalizada**Avaliación**

Descrición

Calificación

Otros comentarios sobre la Evaluación**Bibliografía. Fontes de información****Recomendacións**

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Proxecto de Máster				
Asignatura	Proxecto de Máster			
Código	V05M025V01218			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría Matemática			
Descritores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	18	OB	2	An
Lengua Impartición				
Departamento	Matemática aplicada ii			
Coordinador/a	Durany Castrillo, Jose			
Profesorado	Durany Castrillo, Jose			
Correo-e	durany@dma.uvigo.es			
Web	http://http://www.dma.uvigo.es/MASTER			
Descrición general	O obxectivo da materia é resolver un problema proposto dende o ámbito industrial ou empresarial, e presentar un traballo final coas conclusións obtidas. Para elo, cada alumno terá a axuda dun ou varios profesores que actuarán como directores do proxecto. Polo menos un destes directores terá o título de doutor.			

Competencias de titulación	
Código	
A1	Conocer y comprender los problemas que surgen en el ámbito de la Ingeniería y de las Ciencias Aplicadas como punto de partida para un adecuado modelado matemático.
A2	Saber determinar si el modelo de un proceso está bien planteado y formularlo matemáticamente en el marco funcional adecuado.
A3	Ser capaz de seleccionar el conjunto de técnicas numéricas más adecuadas para resolver un modelo matemático.
A4	Conocer los lenguajes y herramientas informáticas para implementar los métodos numéricos.
A6	Tener habilidades para integrar los conocimientos de los puntos anteriores con vistas a la simulación numérica de procesos o dispositivos surgidos en la industria o en la empresa en general, y ser capaz de desarrollar nuevas aplicaciones informáticas de simulación numérica.
B1	Adquirir habilidades de aprendizaje que les permitan integrarse en equipos de I+D+i del mundo empresarial.
B2	Adquirir habilidades de inicio a la investigación para seguir con éxito los estudios de doctorado.
B5	Ser capaz de fomentar en contextos académicos y profesionales el avance tecnológico.

Competencias de materia		
Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer y comprender los problemas que surgen en el ámbito de la Ingeniería y de las Ciencias Aplicadas como punto de partida para un adecuado modelado matemático.	saber saber facer	A1
Saber determinar si el modelo de un proceso está bien planteado y formularlo matemáticamente en el marco funcional adecuado.	saber saber facer	A2
Ser capaz de seleccionar el conjunto de técnicas numéricas más adecuadas para resolver un modelo matemático.	saber facer	A3
Conocer y manejar las herramientas de software profesional más utilizadas en la industria y en la empresa para la simulación de procesos.	saber saber facer	A4
Tener habilidades para integrar los conocimientos de los puntos anteriores con vistas a la simulación numérica de procesos o dispositivos surgidos en la industria o en la empresa en general, y ser capaz de desarrollar nuevas aplicaciones informáticas de simulación numérica.	saber facer	A6
Adquirir habilidades de aprendizaje que les permitan integrarse en equipos de I+D+i del mundo empresarial.	Saber estar / ser	B1
Adquirir habilidades de inicio a la investigación para seguir con éxito los estudios de doctorado.	saber saber facer Saber estar / ser	B2 B5

Contidos	
Tema	
Resolución dun problema planteado na Materia	(*)(*)
Taller de Problemas Industriais por unha empresa.	

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Proyectos	99	346.5	445.5
Trabajos e proyectos	1	3.5	4.5

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodología docente	
	Descripción
Proyectos	O estudiante, de manera individual pero tutorizada elabora un documento sobre a temática da materia.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Proyectos	Tutorización do Proxecto Master por profesores da titulación

Avaliación		
	Descripción	Calificación
Proyectos		0
Trabajos e proyectos		100

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para la presentación ante una Comisión del Proyecto de Master, que es preceptivo por Normativa General, es necesario tener el Visto Bueno del Tutor/Director del Proyecto de Master asignado al alumno por parte de la Comisión Académica.

Bibliografía. Fuentes de información

Recomendacións