



DATOS IDENTIFICATIVOS

Xestión e dirección tecnolóxica

Materia	Xestión e dirección tecnolóxica			
Código	V05G300V01801			
Titulación	Grao en Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	4	2c
Lingua de impartición	Castelán Inglés			
Departamento	Enxeñaría telemática Teoría do sinal e comunicacións			
Coordinador/a	González Castaño, Francisco Javier			
Profesorado	Docio Fernández, Laura Fernández Vilas, Ana González Castaño, Francisco Javier López Ardao, José Carlos Ramos Merino, Mateo			
Correo-e	javier@det.uvigo.es			
Web	http://http://fatic.uvigo.es			
Descrición xeral	Este curso proporciona competencias no deseño, xestión e liderado de iniciativas tecnolóxicas. Inclúe detección de necesidades, realización de vixilancias tecnolóxicas, técnicas de creatividade en equipo, xestión de proxectos, definición e protección de propiedade, e os primeiros pasos na creación dun modelo de negocio. A lingua de impartición e castelán e inglés.			

Competencias

Código	
B7	CG7 Capacidade de analizar e valorar o impacto social e ambiental das solucións técnicas.
B8	CG8 Coñecer e aplicar elementos básicos de economía e de xestión de recursos humanos, organización e planificación de proxectos, así como de lexislación, regulación e normalización nas telecomunicacións.
C54	(CE54/PY1) Capacidade para a elaboración de propostas de proxectos técnicos conforme aos requirimentos especificados nunha convocatoria.
C55	(CE55/PY2) Capacidade para a dirección técnica dun proxecto de telecomunicación.
C56	(CE56/PY3) Capacidade para a xestión económica e de recursos humanos dun proxecto de telecomunicación.
C57	(CE57/PY4) Capacidade para a elaboración de informes técnicos e de seguimento dun proxecto de telecomunicación.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
- Analizar a viabilidade técnica e económica dun proxecto, así como valorar o seu presuposto	B7	C55
	B8	C56
- Aprender a buscar información e indicadores estadísticos		C57
- Aprender a facer prospectiva e consultoría tecnolóxicas		
- Aprender a poñer en práctica as principais normativas de certificación	B8	
- Realizar informes de proxectos		C54
		C55
		C56
		C57

- Aprender a plantexar e estruturar un proxecto	B8	C54 C55 C56
- Analizar os aspectos sociolóxicos e humanos dos proxectos		C55 C56
- Aprender a lexislación e normativa de telecomunicacións, de seguridade e medioambiental	B7	C54
- Desenvolver modelos de creación de empresas, produtos e servizos	B8	C55 C56
- Propoñer modelos de negocio en telecomunicacións		

Contidos

Tema	
Deseño e xestión de proxectos	<ul style="list-style-type: none"> - Plantexamento de obxectivos técnicos - Tradución dos obxectivos a tarefas - Planificación do proxecto - Recursos necesarios - Equipos humanos: perfís de I+D - Presuposto - Trazabilidade da execución do proxecto
Identificar e interpretar necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Captura de requisitos - Traslación de requisitos a obxectivos técnicos - Perspectiva tecnolóxica ("hype cycles") - Fontes e métodos para vixilancia tecnolóxica
Técnicas de creatividade	<ul style="list-style-type: none"> - Investigación, desenvolvemento e innovación - Técnicas de equipo para potenciar a creatividade - É a miña idea orixinal? Formulación e avaliación crítica
Ferramentas colaborativas	<ul style="list-style-type: none"> - Finalidade - Ferramentas - Técnicas de colaboración basadas en ferramentas
Aspectos legais	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de propiedade. Activos tecnolóxicos e resultados protexidos. Modelos. Patentes. Licencias - O caso español/o caso internacional. Europa e EEUU. Estratexias de internacionalización - Orde CIN/352/2009
Modelos de negocio. O emprendedor	<ul style="list-style-type: none"> - Proposta de produto - Análise de risco - Análise de clientela - Da idea ao plan de negocio - Primeiros pasos cara a creación dunha empresa tecnolóxica
-	-

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	24	38	62
Aprendizaxe baseado en proxectos	4	20	24
Prácticas en aulas informáticas	28	36	64

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Presentación oral dos conceptos do curso por parte dos profesores, axudados por medios audiovisuais. Presentacións de expertos. Presentación oral de los conceptos del curso por parte de los profesores, ayudados por medios audiovisuales. Presentaciones de expertos. Con esta metodoloxía se traballan as competencias CG7, CG8, CE54, CE55, CE56 e CE57.
Aprendizaxe baseado en proxectos	Proxecto de grupo a presentar nas horas A da derradeira semana. Con esta metodoloxía se traballan as competencias CE54, CE55, CE56 e CE57.
Prácticas en aulas informáticas	Prácticas sobre aspectos de captura de requisitos, creatividade e deseño e trazabilidade de proxectos con ferramentas informáticas. Con esta metodoloxía se traballan as competencias CE54, CE55, CE56 e CE57.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	O profesorado estará disponible durante as horas de tutoría pra resolver dudas. Os horarios de tutorías estableceranse ao principio do cuatrimestre.

Aprendizaxe baseado en proxectos Aplicaranse todas as técnicas da asignatura a concepción e planificación dun proxecto. O proxecto se realizará en grupo. Ao principio da asignatura, se notificará aos alumnos un campo de traballo (ex. aplicacións médicas, moble intelixente). Os proxectos levarán a propostas concretas de produto nese campo de traballo. Non obstante, no seguimento dos traballos prestarase atención o rendemento individual dos alumnos, e na defensa final realizaranse preguntas individuais. A atención individual personalizada sobre estes o outros aspectos terá lugar nas horas oficiais de tutoría dos profesores ou via e-mail, a calquer hora.

Avaliación				
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Lección maxistral	Exame	40	B7 B8	C54 C55 C56 C57
Aprendizaxe baseado en proxectos	Defensa individual ante comité	40		C55 C56 C57
Prácticas en aulas informáticas	Seguimento de resultados parciais e exame	20		C55 C56 C57

Outros comentarios sobre a Avaliación

A EVALUACIÓN CONTINUA consiste en:

- Proba escrita individual (Máximo 4 puntos). Calendario oficial.
- Proba intermedia práctica (Máximo 2 puntos).
- Proxecto a entregar ao final do cuatrimestre (Máximo de 4 puntos).

Para superar a materia o alumno debe obter unha puntuación total (resultante da suma das actividades puntuables) superior a 5 puntos. A nota máxima será de 10 puntos.

O proxecto se realizará en grupo. A nota se particularizará por alumno a partir da interacción co profesor nas horas B e a parte da presentación pública do proxecto que corresponda a dito alumno.

EVALUACIÓN FIN DE CURSO:

Consistirá nun exame individual con partes teórica e práctica na data oficial. A parte práctica cubrirá os mesmos contidos que a avaliación continua ao longo do cuatrimestre.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Carl Chatfield, Timothy Johnson, **Microsoft Project 2013 Step by Step**, 1, Microsoft Press, 2013

Bibliografía Complementaria

Michael Michalko, **Thinkertoys: A Handbook of Creative Thinking Techniques**, 2, Ten Speed Press, 2006

Alexander Osterwalder, Yves Pigneur, **Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers**, 1, John Wiley and Sons, 2010

Edward de Bono, **Six Thinking Hats**, 2, Back Bay Books, 1999

Recomendacións