



DATOS IDENTIFICATIVOS

Xestión e dirección tecnolóxica

Materia	Xestión e dirección tecnolóxica			
Código	V05G301V01426			
Titulación	Grao en Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	4	2c
Lingua de impartición	#EnglishFriendly Castelán Inglés			
Departamento	Enxeñaría telemática Teoría do sinal e comunicacións			
Coordinador/a	González Castaño, Francisco Javier			
Profesorado	Díaz Otero, Francisco Javier Docio Fernández, Laura González Castaño, Francisco Javier Rodríguez Estévez, Judith Soledad			
Correo-e	javier@det.uvigo.es			
Web	http://https://moovi.uvigo.gal/			
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. Materia do programa English Friendly. Os/ as estudantes internacionais poderán solicitar ao profesorado: a) materiais e referencias bibliográficas para o seguimento da materia en inglés, b) atender as titorías en inglés, c) probas e avaliacións en inglés.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

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 previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
- Analizar a viabilidade técnica e económica dun proxecto, así como valorar o seu presuposto	B7 B8	C55 C56 C57
- Aprender a buscar información e indicadores estadísticos - Aprender a facer prospectiva e consultoría tecnolóxicas		C57

- 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
- Propoñer modelos de negocio en telecomunicacións		C56
- Aprender a por en práctica as principais normativas de certificación	B7	

Contidos

Tema

Deseño e xestión de proxectos	- Formulación 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	- Captura de requisitos - Traslación de requisitos a obxectivos técnicos - Perspectiva tecnolóxica ("hype cycles") - Fontes e métodos para vixilancia tecnolóxica
Técnicas de creatividade	- Investigación, desenvolvemento e innovación - Técnicas de equipo para potenciar a creatividade - É a miña idea orixinal? Formulación e avaliación crítica
Ferramentas colaborativas	- Finalidade - Ferramentas - Técnicas de colaboración baseadas en ferramentas
Aspectos legais	- Tipos de propiedade. Activos tecnolóxicos e resultados protexidos. Modelos. Patentes. Licenzias - O caso español/O caso internacional. Europa e EUA. Estratexias de internacionalización - Orde CIN/352/2009
Modelos de negocio. O emprendedor	- 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 con apoio das TIC	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/as profesores/as, axudados por medios audiovisuais. Con esta metodoloxía trabállanse as competencias B7, B8, C54, C55, C56 e C57.
Aprendizaxe baseado en proxectos	Proxecto de grupo para presentar nas horas A da derradeira semana. Con esta metodoloxía trabállanse as competencias C54, C55, C56 e C57.
Prácticas con apoio das TIC	Prácticas sobre aspectos de captura de requisitos, creatividade e plans de negocio (en grupo) e planificación de proxectos con ferramentas informáticas (individuais). Con esta metodoloxía trabállanse as competencias C54, C55, C56 e C57.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Lección maxistral	O profesorado estará dispoñible durante as horas de tutoría para resolver dúbidas. Os horarios de tutorías estableceranse ao principio do cuadrimestre e publicaranse en https://atlanttic.uvigo.es/es/equipo/staff/francisco-javier-gonzalez-castano/ .
Aprendizaxe baseado en proxectos	Aplicaranse todas as técnicas da materia a concepción e planificación dun proxecto. O proxecto se realizará en grupo. Ao principio da materia notificarállese aos/as alumnos/as 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 prestaráselle atención ao rendemento individual dos/das alumnos/as, e na defensa final realizaranse preguntas individuais. A atención individual personalizada sobre estes o outros aspectos terá lugar nas horas oficiais de tutoría dos/das profesores/as ou vía correo electrónico, a calquera hora.

Avaliación				
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Lección maxistral	Exame	35	B7 B8	C54 C55 C56 C57
Aprendizaxe baseado en proxectos	Defensa individual ante comité, evidencias, evaluación por pares	40		C55 C56 C57
Prácticas con apoio das TIC	Seguimento de resultados parciais e exame	25		C55 C56 C57

Outros comentarios sobre a Avaliación

OPORTUNIDADE ORDINARIA con AVALIACIÓN CONTINUA:

- Proba escrita individual (máximo 3.5 puntos). Calendario oficial.
- Proba intermedia práctica (máximo 1.5 puntos).
- Proxecto para entregar ao final do cuadrimestre (máximo de 4 puntos).
- Participación en clase (máximo de 1 punto).

Para superar a materia o/a alumno/a debe obter unha puntuación total (resultante da suma das actividades puntuables) superior a 5 puntos. A nota máxima será de 10 puntos. Para aprobar a asignatura é necesario obter alomenos un 1/4 na proba escrita individual.

O proxecto realizarase en grupos de 5-6 persoas. particularizarase por persoa a partir da interacción co/ca profesor/a nas horas B, a avaliación por pares e a parte da presentación pública do proxecto que lle corresponda a citada persoa.

OPORTUNIDADE EXTRAORDINARIA con AVALIACIÓN GLOBAL:

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

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