		Guia docente				
Datos Identificativos					2015/16	
Asignatura (*)	Planificación y gestión de la investigación: técnicas Códio			Código	670503001	
Titulación	Mestrado Universitario en Tecnol	loxías de Edificación S	ostible (plan 20	2)		
		Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos	
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero		Obligatoria	3	
Idioma	CastellanoGallego					
Modalidad docente	Presencial					
Prerrequisitos						
Departamento	Análise Económica e Administrac	ción de EmpresasFísic	Matemáticas			
Coordinador/a	Nogueira Lopez, Pedro Fernando	Corre	o electrónico	pedro.nogueira	@udc.es	
Profesorado	Ferreiro Ferreiro, Ana María	Corre	o electrónico	ana.fferreiro@udc.es		
	Garcia del Valle, Alejandro			alejandro.garcia	a.delvalle@udc.es	
	Nogueira Lopez, Pedro Fernando)		pedro.nogueira	@udc.es	
Web		'				
Descripción general	Proporcionar referencias para aquellos que se inician en los ámibtos de la investigación, el desarrollo y la innovación.					
	Desde el diseño de la investigación hasta la gestión de los proyectos de I+D+I, trabajándose también la estructura de los					
	documentos y publicaciones científicas, así como las técnicas de comunicación.					

	Competencias / Resultados del título
Código	Competencias / Resultados del título
A1	Conocer los principios básicos del paradigma de la sostenibilidad, sus debates e implicaciones ambientales, socioculturales y
	económicas.
A2	Conocer el impacto que el uso de la tecnología tiene sobre la sociedad que lo adopta y los principios básicos para una tecnología de la
	sostenibilidad.
А3	Diseñar, planificar, ejecutar y evaluar proyectos tecnológicos, científicos o de gestión en un marco de sostenibilidad.
B1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a
	menudo en un contexto de investigación.
B2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco
	conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
В3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información
	que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus
	conocimientos y juicios.
B4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións -e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos
	especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades
B5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran
	medida autodirigido o autónomo.
В9	Capacidad de gestión de la información.
B10	Capacidade de Resolución de problemas.
B20	Iniciativa y espíritu emprendedor.
B24	Orientación a resultados.
B25	Orientación al cliente.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la
	sociedad.

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje		Competencias /	
	Result	ados de	l título
Adquirir referencias normativas y metodológicas en los ámbitos de la investigación, el desarrollo y la innovación.	AM1	BM1	CM1
Ser capaz de realizar diseños básicos de la investigación hasta la gestión de los proyectos de I+D+I.	AM2	BM2	CM5
Conocer y aplicar la estructura de los documentos y publicaciones científicas, así como las técnicas de comunicación.	AM3	ВМ3	CM8
		BM4	
		BM5	
		ВМ9	
		BM10	
		BM20	
		BM24	
		BM25	

	Contenidos
Tema	Subtema
Métodos e técnicas de investigación.	
O deseño dun proceso de investigación.	
Análise crítica e de avaliación e síntese dunha idea.	
Sistemas de busca de información.	
O documento científico: elaboración, presentación, busca,	
transferencia, bases de datos.	
A difusión científica dos resultados da investigación. Técnicas	
de presentación.	
Marco conceptual da I+D e a innovación.	
Introdución á Xestión de Proxectos de I+D+I.	

	Planificacio	ón		
Metodologías / pruebas	Competencias /	Horas lectivas	Horas trabajo	Horas totales
	Resultados	(presenciales y	autónomo	
		virtuales)		
Estudio de casos	B2 B3 B4 B10	10	25	35
Sesión magistral	A1 A2 B1 B24 B25 C5	5	15	20
	C8			
Prácticas a través de TIC	A3 B20	5	10	15
Análisis de fuentes documentales	B5 B9 C1	1	4	5
Atención personalizada		0	0	0

	Metodologías
Metodologías	Descripción
Estudio de casos	Exposición de casos.
	El alumno se sitúa ante problemas concretos (casos), que le describen una situación real de la vida profesional. A través d
	una metodología de descubrimiento guiado, el problema ha de ser comprendido y valorado individualmente.
	Análisis de casos.
	Metodología donde el sujeto se enfrenta ante la descripción de una situación específica que plantea un problema que ha d
	ser comprendido, valorado y resuelto por un grupo de personas, a través de un proceso de discusión. El alumno debe ser
	capaz de analizar una serie de hechos, referentes a un campo particular del conocimiento o de la acción, para llegar a una
	decisión razonada a través de un proceso de discusión en pequeños grupos de trabajo.
	decisión razonada a través de un proceso de discusión en pequeños grupos de trabajo.

Sesión magistral	Presentación por parte del profesor de los contenidos básicos de la parte teórica de cada tema. Esta presentación se hará de modo esquemático y orientado tanto a la correcta comprensión de los contenidos como a su utilidad práctica en esta y en otras asignaturas del Máster.
Prácticas a través de TIC	Metodología que permite al alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostraciones, simulaciones, etc.) la teoría de un ámbito de conocimiento, mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Las TIC suponen un excelente soporte y canal para el tratamiento de la información y aplicación práctica de conocimientos, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades por parte del alumnado.
Análisis de fuentes documentales	Lectura y análisis de fuentes documentales. Búsquedas en bases de datos y webs de conocimiento científico y técnico. Discusión de los resultados de las búsquedas.

	Atención personalizada		
Metodologías	Descripción		

		Evaluación	
Metodologías Competencias /		Descripción	
	Resultados		
Análisis de fuentes	B5 B9 C1	Evaluación de la capacidad de análisis de la estructura de un documento científico y	10
documentales		de la capacidad de diseño de un documento científico.	
		Evaluación del conocimiento de referencias básicas de fuentes de información.	
Estudio de casos	B2 B3 B4 B10	Evaluación de la aplicación de metodologías específicas a un caso práctico mediante	50
		la realización de un trabajo personal completo.	
Prácticas a través de	A3 B20	Evaluación de las capacidades y resultados de la utilización de recursos online	40
TIC		relacionados con las competencias de la materia.	

Observaciones evaluación

Será condición necesaria para poder superar la asignatura la asistencia como mínimo al 80% de las clases.

Además de la asistencia, la

participación y realización casos y prácticas, se podrán realizar las pruebas

que se consideren necesarias con el fin de valorar adecuadamente el grado de

asimilación de los contenidos conceptuales y procedimentales de la asignatura.

Las metodologías anteriores persiguen la evaluación continua de la materia, que supone el 100% de la calificación sin necesidad de examen o prueba objetiva final. De acuerdo con el calendario académico establecido por la universidad se podrán realizar pruebas objetivas (exámenes) de primera y segunda oportunidad de cada convocatoria, en caso de no superar la asignatura mediante la evaluación continua.

Fuentes de información

Básica	- Manuel Belmonte (2011). Enseñar a investigar : libro del alumnado. Bilbao: Mensajero
	- Emilio Beltrán Sánchez, Jesús Ignacio Fernández Domingo (2012). Haciendo una tesis. Valencia : Tirant lo Blanch
	- Miguel Pérez de Ayala Becerril, Coord. (2012). I + D e innovación tecnológica. Madrid : Francis Lefebvre
	- Gestión iLuis F. Díaz Domínguez , Miguel A. Navarro Huerga (2012). Gestión informatizada de proyectos de
	innovación. Alcalá de Henares : Universidad de Alcalá
	Direcciones web:
	/>http://www.udc.es/sobreUDC/vice_investigacion_e_transferencia/index.htmlhttps://www.educacion.gob.es/educacio
	n/universidades/educacion-superior-universitaria.htmlhttp://www.crue.org/index.htmlhttp://www.redotriuniversidades.n
	et/portal/index.phphttp://www.redugi.org/http://www.accesowok.fecyt.es/http://www.ideapuzzle.com/Direcciones
	web:http://www.udc.es/sobreUDC/vice_investigacion_e_transferencia/index.htmlhttps://www.educacion.gob.es/educac
	ion/universidades/educacion-superior-universitaria.htmlhttp://www.crue.org/index.htmlhttp://www.redotriuniversidades.
	net/portal/index.phphttp://www.redugi.org/http://www.accesowok.fecyt.es/http://www.ideapuzzle.com/
Complementária	- Mari Paz García Sanz, Pilar Martínez Clares (coords.) (2012). Guía práctica para la realización de trabajos fin de
	grado y trabajos fin de máster . universidad de murcia
	- Abadal Falgueras, Ernest (2012). Acceso abierto a la ciencia. Barcelona : Universidad Abierta de Cataluña

Recomendaciones	
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente	
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente	
Asignaturas que continúan el temario	
Otros comentarios	

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías