



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Planificación y gestión de la investigación: técnicas		Código	670503001
Titulación	Mestrado Universitario en Tecnoloxías de Edificación Sostible (plan 2012)			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	3
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Análise Económica e Administración de EmpresasFísicaMatemáticas			
Coordinador/a	Nogueira Lopez, Pedro Fernando	Correo electrónico	pedro.nogueira@udc.es	
Profesorado	Ferreiro Ferreiro, Ana María	Correo electrónico	ana.fferreiro@udc.es	
	Garcia del Valle, Alejandro		alejandro.garcia.delvalle@udc.es	
	Nogueira Lopez, Pedro Fernando		pedro.nogueira@udc.es	
Web				
Descripción general	Proporcionar referencias para aquellos que se inician en los ámbitos 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 del título	
Código	Competencias 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.
A3	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.
B3	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 los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
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.
B9	Capacidad de gestión de la información.
B10	Capacidad 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 del 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	BM3	CM8
		BM4	
		BM5	
		BM9	
		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.	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / traballo autónomo	Horas totales
Estudio de casos	B2 B3 B4 B10	10	25	35
Sesión magistral	A1 A2 B1 B24 B25 C5 C8	5	15	20
Prácticas a través de TIC	A3 B20	5	10	15
Análisis de fontes documentais	B5 B9 C1	1	4	5
Atención personalizada		0	0	0
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
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 de 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 de 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.



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

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/educacion/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/
--------	---



Complementaria	- 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