



DATOS IDENTIFICATIVOS

Necesidades y Tecnologías de los Sistemas de Información

Asignatura	Necesidades y Tecnologías de los Sistemas de Información			
Código	P02M163V01114			
Titulación	Máster Universitario en Dirección Integrada de Proyectos			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Cancela Carral, José María			
Profesorado	Cancela Carral, José María Núñez Ortuño, José María			
Correo-e	chemacc@uvigo.es			
Web	http://www.mdip.es			
Descripción general	Esta asignatura, orientada a alumnos que van a realizar su actividad en el sector informático y/o en el ámbito de las TIC, les capacitará para analizar e identificar un proyecto tecnológico en el ámbito empresarial, desde todos los puntos de vistas disciplinares, contemplando los sistemas de información, datos y tecnologías que se necesitan integrar en una empresa y, en definitiva, les ayudará a gestionar y dirigir proyectos de sistemas de información.			

Competencias

Código	
A2	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.
B1	Capacidad de análisis y síntesis.
B2	Capacidad de Organización y Planificación
C4	Saber iniciar, planificar, dirigir, controlar y cerrar Proyectos de Sistemas de Información en la especialidad de Sistemas de Información.
C19	Capacidad para la redacción del proyecto así como para su comunicación de forma convincente, clara, concisa y sin ambigüedades
C20	Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos al campo profesional en el que desarrolla su actividad el Project Manager.
C21	Capacidad para gestionar la obtención del resultado acorde a los criterios de plazo, coste y calidad, y del cliente
C22	Hábitos de excelencia y compromiso ético en el ejercicio profesional del Project Manager.
D5	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
D8	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.

Resultados de aprendizaje

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

Ser capaz de analizar e identificar un proyecto tecnológico desde todos los puntos de vistas disciplinares, contemplando todos los aspectos de información que pueden intervenir en el sistema.

A2
B1
B2
C4
C19
C20
C21
C22
D5
D8

Ser capaz de identificar los datos y tecnologías que se necesitan integrar en un sistema de información de modo que ofrezca interfaces para todos los aspectos de información requerida.

A2
B1
B2
C4
C19
C20
C21
C22
D5
D8

Contenidos

Tema

Tema 1. El mundo empresarial y su información	Objetivos de una empresa Áreas de actividad de una empresa Estructuras y diseños organizativos Sistemas de información en la empresa
Tema 2. Sistemas de Información	Definición de Sistemas de Información (SI) Componentes de un SI Clasificación de los SI Principios en el desarrollo de un SI El ciclo de vida de un SI
Tema 3. Planificación estratégica de los SI	Conceptos Proceso de planificación estratégica de SI/TI Fase 1. Comprensión de la estrategia de negocio Fase 2. Análisis de los SI/TI actuales Fase 3. Formulación de la estrategia Fase 4. Plan de implantación
Tema 4. Arquitectura, comunicaciones y desarrollo de sistemas	Introducción Modularidad: conceptos Arquitectura software Principios arquitectónicos Bases de Datos Comunicaciones y redes
Tema 5. Aplicaciones de gestión de la compañía	Introducción Planificación de recursos de la empresa: ERP Gestión de las relaciones con clientes: CRM Gestión de la cadena de suministro: SCM Integración de la información corporativa: EII
Tema 6. Aplicaciones de análisis	Introducción Inteligencia de negocio: BI (Business Intelligence) Gestión de Procesos de Negocio: BPM Sistemas de ayuda a la toma de decisiones: DSS
Tema 7. Tendencias de internet y movilidad	Web y redes sociales (Web2.0) Avances móviles
Tema 8. Tendencias en servicios Cloud	Cloud Computing Big Data
Tema 9. Tendencias en el marketing digital y comercio electrónico	E-Business Digital Marketing

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	30	0	30
Resolución de problemas	27	0	27
Estudio de casos	24	0	24
Trabajo tutelado	12	0	12
Resolución de problemas y/o ejercicios	30	0	30

Resolución de problemas y/o ejercicios	2	0	2
----------------------------------------	---	---	---

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

Metodologías	
	Descripción
Lección magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices del trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante.
Resolución de problemas	Se propondrán ejercicios que deberán resolverse de forma individual por parte del alumno.
Estudio de casos	Se presentan situaciones-problema que serán analizadas y estudiadas por los alumnos para proponer soluciones al caso.
Trabajo tutelado	Trabajos individuales o grupales tutorizados por el profesor.

Atención personalizada	
Pruebas	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	El alumno recibirá atención individualizada en el horario de tutorías establecido la tal fin durante el presente curso académico. Para la consulta de su horario de tutorías y lugar de las mismas se deberá consultar la web del máster: www.mdip.es

Evaluación		Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Estudio de casos	Estudio de casos propuestos por el profesor con la entrega de las respuestas planteadas o una posible solución de dicho caso por parte del alumno	30	A2	B1 B2	C4 C19 C21	D5 D8	
Trabajo tutelado	Elaboración, de forma guiada, de un caso práctico propuesto por el alumno	20	A2	B1 B2	C4 C19 C20 C21 C22	D5 D8	
Resolución de problemas y/o ejercicios	Preguntas cortas sobre los contenidos de la materia	50		B1 B2	C20 C21	D5	

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Steven Alter, **Information Systems**, 4ª Edición, Prentice Hall Editions, 2002

Anita Cassidy, **A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning**, 978-0-8493-5073-3, 2ª Edición, Auerbach Publications, 2005

Effy Oz, **Administración de los sistemas de información**, 978-607-481-434-7, 5ª Edición, Cengage Learning Editores, S.A., 2008

Vicenç Fernández Alarcón, **Desarrollo de sistemas de información: Una metodología basada en el modelado**, 84-8301-862-4, 1ª Edición, Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, 2006

James D. McKeen; Heather A. Smith, **IT Strategy: Issues and Practices**, 978-1-292-08026-0, 3ª Edición, Pearson Education Limited, 2015

Tomás Guillén Gorbe, **Las TIC en la estrategia empresarial**, V-3094-2007, 1ª Edición, Anetcom, 2007

James A. O'Brien; George M. Marakas, **Sistemas de información gerencial**, 970-10-5630-2, 7ª Edición, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V., 2006

Kenneth C. Laudon; Jane P. Laudon, **Sistemas de información gerencial**, 978-607-32-3696-6, 14ª Edición, PEARSON EDUCACIÓN, México,, 2016

Sandra Sieber; Josep Valor; Valentín Porta, **Los Sistemas De Información En La Empresa Actual**, 84-481-4006-0, 1ª Edición, McGraw-Hill, 2006

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Gestión de un Proyectos TIC/P02M163V01115

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Plan de Contingencias

Descripción

Como consecuencia del COVID-19 y de acuerdo con las medidas extraordinarias y urgentes para el desarrollo de la organización docente en el curso 2020/2021 en caso de crisis sanitaria, aprobadas por el Consejo de Gobierno del 12 de junio de 2020 y la Resolución Rectoral de 17 de junio de 2020 para a su implementación, se elaboró una instrucción desde la VOAP para la elaboración de las guías docentes.

En base a ello, la docencia de esta materia en caso de rebrote del COVID-19 será mediante modalidad presencial virtual (Aula 12; <https://campusremotouvigo.gal/public/2025273042>), en la que ni el profesor ni el alumno asisten al aula. Las clases y la evaluación se llevarán a cabo mediante Campus Remoto y plataforma Moodle. Llegado el caso, se activaría esta modalidad mediante RR.
