Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es

Guía docente de la asignatura:

Ampliación de Informática de Gestión

Titulación: Grado en Administración y Dirección de Empresas

Curso: 2016/17

Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=

Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

1. Datos de la asignatura

Nombre	Ampliación de Informática de Gestión				
Materia*	Informática de Gestión				
Módulo*	Métodos Cuantitativos para la Empresa				
Código	510109001				
Titulación	Grado en administración y Dirección de Empresas				
Plan de estudios	2016				
Centro	Facultad de Ciencias de la Empresa				
Tipo	Optativa				
Periodo lectivo	Cuatrimestral	**Cuatrimestre**	2	**Curso**	3º
Idioma	Español (grupos B y D) e Inglés (grupo A)				
ECTS	4,5	**Horas / ECTS**	25	**Carga total de trabajo (horas)**	112,5

*** Todos los términos marcados con un asterisco que aparecen en este documento están definidos en *Referencias para la actividad docente en la UPCT y Glosario de términos:***
http://repositorio.bib.upct.es/dspace/bitstream/10317/3330/1/isbn8469531360.pdf

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

2. Datos del profesorado

Profesor responsable	Juan Jesús Bernal García		
Departamento	Métodos Cuantitativos e Informáticos		
Área de conocimiento	Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa		
Ubicación del despacho	Despacho 332		
Teléfono	968325620	**Fax**	968325745
Correo electrónico	juanjesus.bernal@upct.es		
URL / WEB	http://metodos.upct.es		
Horario de atención / Tutorías	Según horario tablón departamento y Aula Virtual		
Ubicación durante las tutorías	Despacho 332		

Titulación	Ingeniero de Telecomunicación Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Murcia
Vinculación con la UPCT	Catedrático de Universidad
Año de ingreso en la UPCT	1979
Nº de quinquenios (si procede)	6
Líneas de investigación (si procede)	Herramientas Informáticas para la Empresa
Nº de sexenios (si procede)	0
Experiencia profesional (si procede)	Ex Director CPD
Otros temas de interés	37 años de docencia Universitaria presencial (UM y UPCT) 30 de docencia en Tutorías y enseñanza online (UNED) Ex coordinador de cursos de doctorado Coordinador de Máster 22 años Responsable del GI Métodos Cuantitativos e Informáticos para la Economía y la Empresa Perteneciente a diversos Comités científicos y Consejos de Redacción de revistas Publicados 7 libros, 145 artículos (incluidos Q1) y más de 75 comunicaciones a Congresos nacionales e internacionales

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

Profesor responsable	Juan Ángel Ferrer Martínez		
Departamento	Métodos Cuantitativos e Informáticos		
Área de conocimiento	Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa		
Ubicación del despacho	Despacho 326		
Teléfono	968325469	**Fax**	968325745
Correo electrónico	juan.ferrer@upct.es		
URL / WEB	http://metodos.upct.es		
Horario de atención / Tutorías	Según horario tablón departamento y Aula Virtual.		
Ubicación durante las tutorías	Despacho 326		

Titulación	Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales
Vinculación con la UPCT	Profesor asociado
Año de ingreso en la UPCT	2002
Nº de quinquenios (si procede)	
Líneas de investigación (si procede)	Herramientas Informáticas para la Empresa
Nº de sexenios (si procede)	
Experiencia profesional (si procede)	Desde 2002 en docencia universitaria. Funcionario de carrera del Excmo. Ayuntamiento de Cartagena del cuerpo técnico de Administración Especial. grupo A1. Tesorero municipal accidental de enero de 1987 a abril de 1989 y de diciembre de 1991 a mayo de 1995. Interventor general accidental de noviembre de 2005 a octubre de 2006 y de julio de 2012 a junio de 2015. Jefe del servicio de fiscalización y control financiero del Ayuntamiento de Cartagena.
Otros temas de interés	

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es

Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=

Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

Profesor responsable	Juan Francisco Sánchez García		
Departamento	Métodos Cuantitativos e Informáticos		
Área de conocimiento	Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa		
Ubicación del despacho	Despacho 321		
Teléfono	968325623	**Fax**	968325745
Correo electrónico	jf.sanchez@upct.es		
URL / WEB	http://metodos.upct.es/jfsanchez		
Horario de atención / Tutorías	Según horario tablón departamento y Aula Virtual		
Ubicación durante las tutorías	Despacho 321		

Titulación	Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales Doctor por la Universidad Politécnica de Cartagena
Vinculación con la UPCT	Profesor Contratado Doctor
Año de ingreso en la UPCT	1996
Nº de quinquenios (si procede)	3
Líneas de investigación (si procede)	Informática, programación, simulación, teoría de juegos
Nº de sexenios (si procede)	
Experiencia profesional (si procede)	Desde 1996 en docencia universitaria Asesor / auditor de empresas y responsable de departamento informático
Otros temas de interés	

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

3. Descripción de la asignatura

3.1. Descripción general de la asignatura

El programa de esta materia va encaminado a que el alumno profundice en el manejo de herramientas de informática de gestión estudiadas en la asignatura *Informática de Gestión*, fundamentalmente en la realización de modelos de análisis, planificación y simulación mediante el método del caso, para la toma de decisiones en la empresa.

3.2. Aportación de la asignatura al ejercicio profesional

Esta asignatura permite ampliar el manejo de herramientas informáticas para la toma de decisiones en la empresa, de acuerdo con el perfil profesional de Administración y Dirección de Empresas.

3.3. Relación con otras asignaturas del plan de estudios

La materia *Informática de gestión* está constituida por dos asignaturas:

- Informática de gestión (2º curso)
- Ampliación de informática de gestión (3º curso)

3.4. Incompatibilidades de la asignatura definidas en el plan de estudios

No existen.

3.5. Recomendaciones para cursar la asignatura

Se recomienda que el alumno haya superado la asignatura *Informática de gestión*.

Es conveniente que el estudiante posea conocimientos de navegación por Internet, manejo de hoja de cálculo, herramientas matemático-estadísticas y conocimientos de análisis y planificación en la empresa.

3.6. Medidas especiales previstas

Tal y como recoge el artículo 6 del Reglamento de las Pruebas de Evaluación de los Títulos Oficiales de Grado de la UPCT, el Vicerrectorado correspondiente podrá establecer adaptaciones especiales en la metodología y el desarrollo de enseñanzas para los estudiantes que padezcan algún tipo de discapacidad o alguna limitación, a efectos de posibilitarles la continuación de los estudios.

El estudiante que, por sus circunstancias, pueda necesitar medidas especiales de este tipo, debe comunicárselo al profesor al principio del cuatrimestre.

Así mismo, los estudiantes extranjeros que puedan tener dificultades con el idioma deben comunicárselo al profesor.

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

4. Competencias y resultados del aprendizaje

4.1. Competencias básicas* del plan de estudios asociadas a la asignatura

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

4.2. Competencias generales del plan de estudios asociadas a la asignatura

Aplicar los métodos matemático-estadísticos y las tecnologías de la información y la comunicación para el tratamiento, valoración, y previsión de la información económico-empresarial.

4.3. Competencias específicas* del plan de estudios asociadas a la asignatura

Utilizar métodos cuantitativos informáticos en la empresa,

4.4. Competencias transversales del plan de estudios asociadas a la asignatura

Trabajar en equipo (nivel 3),

4.5. Resultados** del aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura el estudiante debe ser capaz de:

1. Utilizar de un modo avanzado las hojas de cálculo.
2. Identificar la información necesaria para la toma de decisiones en la empresa.
3. Crear modelos de toma de decisiones para la empresa.
4. Elaborar informes y resúmenes ejecutivos de tipo económico con herramientas informáticas.
5. Presentar y defender de forma oral informes con herramientas informáticas.

**** Véase también la *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje,* de ANECA:**

http://www.aneca.es/content/download/12765/158329/file/learningoutcomes_v02.pdf

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es

Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=

Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

5. Contenidos

5.1. Contenidos del plan de estudios asociados a la asignatura

Utilización avanzada de las funciones y herramientas de la hoja de cálculo. Realización de modelos de análisis y planificación de empresas mediante hoja de cálculo.

5.2. Programa de teoría (unidades didácticas y temas)

Unidad didáctica 1: Herramientas avanzadas de la hoja de cálculo

1. Funciones y herramientas de la hoja de cálculo.
2. Herramientas avanzadas de la hoja de cálculo.

Unidad didáctica 2: Modelos para la toma de decisiones en la empresa con hoja de cálculo

3. Modelos de análisis y planificación de empresas.

5.3. Programa de prácticas (nombre y descripción de cada práctica)

- Modelos de análisis y control de la empresa.
- Modelos de planificación ante distintos escenarios.
- Modelos de gestión comercial.
- Modelos cuantitativos.
- Modelos de Investigación operativa.
- Modelos de decisión en casos de incertidumbre.

Prevención de riesgos

La Universidad Politécnica de Cartagena considera como uno de sus principios básicos y objetivos fundamentales la promoción de la mejora continua de las condiciones de trabajo y estudio de toda la Comunidad Universitaria.

Este compromiso con la prevención y las responsabilidades que se derivan atañe a todos los niveles que integran la Universidad: órganos de gobierno, equipo de dirección, personal docente e investigador, personal de administración y servicios y estudiantes.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPCT ha elaborado un "Manual de acogida al estudiante en materia de prevención de riesgos" que puedes encontrar en el Aula Virtual, y en el que encontraras instrucciones y recomendaciones acerca de cómo actuar de forma correcta, desde el punto de vista de la prevención (seguridad, ergonomía, etc.), cuando desarrolles cualquier tipo de actividad en la Universidad. También encontrarás recomendaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia o que se produzca algún incidente.

En especial, cuando realices prácticas docentes en laboratorios, talleres o trabajo de campo, debes seguir todas las instrucciones del profesorado, que es la persona responsable de tu seguridad y salud durante su realización. Consúltale todas las dudas que te surjan y no pongas en riesgo tu seguridad ni la de tus compañeros.

5.4. Programa de teoría en inglés (unidades didácticas y temas)

Unit 1: Spreadsheets advanced tools

1. Use of spreadsheets.
2. Advanced use of spreadsheets.

Unit 2: Decision making models with spreadsheets

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

3. Decision-making models.

5.5. Objetivos del aprendizaje detallados por unidades didácticas

Unidad didáctica 1: Manejo avanzado de las funciones y utilidades de la hoja de cálculo, para tratamiento de datos y modelación de herramientas de toma de decisiones.

Unidad didáctica 2: Se trata de que el alumno aprenda a trabajar con datos reales de tipo económico-empresarial, eligiendo el modelo más idóneo, y elaborarlo con hoja de cálculo, para aplicar en los distintos subsistemas de la empresa. Así mismo debe conocer qué tipo de informes gráficos y analíticos son más adecuados en cada caso. Sabiendo interpretar los resultados de cada modelo y presentarlos de forma conveniente.

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación
c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

6. Metodología docente

6.1. Metodología docente*

Actividad*	Técnicas docentes	Trabajo del estudiante	Horas
Clases de teoría	Clase expositiva empleando el método de la lección y el método del caso. Resolución de dudas planteadas por los estudiantes.	Presencial: Toma de apuntes. Planteamiento de dudas.	**26**
		No presencial:	
Clases prácticas y de problemas (en aula tradicional, de informática, laboratorio, etc.)	Clase práctica en aula de informática, donde se plantea un problema o cuestión dando un tiempo para que el estudiante lo resuelva. Resolución de dudas planteadas por los estudiantes.	Presencial: Participación activa. Resolución de problemas. Planteamiento de dudas.	**7**
		No presencial:	
Trabajo autónomo de los estudiantes (estudio, preparación de trabajos e informes, etc.)	Elaboración de un proyecto grupal en grupos de un máximo de 4 personas. Resolución de dudas planteadas por los estudiantes.	Presencial: Elaboración de proyecto, memoria y presentación en clase. Planteamiento de dudas.	**9**
		No presencial: Elaboración del proyecto fuera de clase. Estudio de la asignatura.	**55**
Actividades de evaluación formativas y/o sumativas	Exposición de proyecto grupal o realización de examen final.	Presencial: Exposición del proyecto o realización del examen.	**3**
		No presencial:	
Actividades de tutorización y dirección	Resolución de dudas sobre teoría y resolución de problemas.	Presencial: Planteamiento de dudas en horario de tutorías.	**6,25**
		No presencial: Planteamiento de dudas por correo electrónico.	**6,25**
Visitas y estancias externas (empresas)		Presencial:	
		No presencial:	
Exposición de trabajos e informes		Presencial:	
		No presencial:	
Seminarios		Presencial:	
		No presencial:	
		Presencial:	
		No presencial:	
			112,5

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

6.2. Resultados (4.5) / actividades formativas (6.1)

	Resultados del aprendizaje (4.5)									
Actividades formativas (6.1)	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Clases de teoría	X	X	X							
Clases prácticas y de problemas (en aula tradicional, de informática, laboratorio, etc.)	X	X	X							
Trabajo autónomo de los estudiantes (estudio, preparación de trabajos e informes, etc.)	X	X	X	X	X					
Visitas y estancias externas (empresas)										
Exposición de trabajos e informes										
Seminarios										

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es

Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=

Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

7. Metodología de evaluación

7.1. Metodología de evaluación*

Actividad	Tipo		Sistema y criterios de evaluación*	Peso (%)	Resultados (4.5) evaluados
	Sumativa*	Formativa*			
Exámenes escritos u orales	x		Examen práctico en aula de informática.	Hasta el 100%	1, 2, 3, 4, 5
Participación e implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje	x		Ejercicios individuales en aula de informática y tutorías.	Hasta el 20%	1, 2, 3
Evaluación de trabajos e informes de prácticas (producto final, seguimiento y contribución en el caso de trabajos grupales)	x		Creación de un modelo de toma de decisiones.	Hasta el 80%	1, 2, 3, 4
Exposición y/o defensa de trabajos	x		Exposición de un modelo de toma de decisiones.	Hasta el 10%	5
Sistemas de autoevaluación y/o co-evaluación					

El examen escrito es la única opción disponible en las convocatorias de septiembre y febrero.

En junio, los alumnos que tengan una asistencia mínima del 80% tienen la opción de ser evaluados mediante las otras tres actividades.

Tal como prevé el artículo 5.4 del *Reglamento de las pruebas de evaluación de los títulos oficiales de grado y de máster con atribuciones profesionales* de la UPCT, el estudiante en el que se den las circunstancias especiales recogidas en el Reglamento, y previa solicitud justificada al Departamento y admitida por este, tendrá derecho a una prueba global de evaluación. Esto no le exime de realizar los trabajos obligatorios que estén recogidos en la guía docente de la asignatura.

7.2. Mecanismos de control y seguimiento (opcional)

Asistencia a clase: La asistencia de al menos a un 80% de las clases, dará la posibilidad de optar por el trabajo grupal o fin de curso (TFC) como evaluación final.

Entrega de trabajos parciales individuales: La realización de trabajos sencillos que sirven para fijación de conceptos de los diferentes temas, su evaluación continua puede reportar hasta un 10% de la nota final.

Asistencia a tutorías: La asistencia a consultas por parte del alumno sirve para aclarar las dudas, reforzar los conocimientos y fomentar la relación profesor-alumno. Se valora hasta con el 10% de la nota.

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es
Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=
Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ

8 Bibliografía y recursos

8.1. Bibliografía básica*

- BERNAL GARCÍA, JUAN JESÚS.; SÁNCHEZ GARCÍA, J.F., MARTÍNEZ MARÍA DOLORES, S.M. (2008): "20 herramientas para la toma de decisiones", Wolters Kluwer Especial Directivos, Madrid.
- CHARTE OJEDA, F. (2013): "Excel 2013. Manual avanzado", Anaya Multimedia, Madrid
- WALKENBACH, JOHN (2011). "Excel 2010.Programación con VBA". Ed. Anaya Multimedia, Madrid.

8.2. Bibliografía complementaria*

- BERNARD LEBELLE (2008): "Construire un tableau de bord pertinet sous Excel". Eyrolle (d´Organisation).
- BERNAL GARCÍA, J.J, Gª PÉREZ DE LEMA, D., BRIONES PEÑALVER, A.J., y otros (2010). "El Emprendedor Innovador y la Creación de Empresas". UPCT.
- ECHERSON, WAYNE W. (2010): "Measuring, Monitoring, and Managing your Business". Wiley.
- ESTRATEGIA FINANCIERA (Revista), Editorial CISS - Especial Directivos, Wolters Kluwer. Madrid.
- WINSTON, WAYNE L. (2014): "Data Analysis and Business Modeling". Microsoft Press.

8.3. Recursos en red y otros recursos

Páginas Web recomendadas por el profesor, bases dados empresariales y otra documentación de la UPCT, etc.:

- http://www.excel-avanzado.com/
- http://www.excelnegocios.com
- http://jldexcelsp.blogspot.com.es/
- http://peltiertech.com
- http://www.utilidadesfinancieras.com/

Firmante: Universidad Politécnica de Cartagena - Q8050013E
Este documento es copia auténtica imprimible de un documento administrativo firmado electrónicamente y archivado por la Universidad Politécnica de Cartagena. Su autenticidad puede ser contrastada en http://validador.upct.es

Huella Digital: 2jmj7l5rSw0yVb/vlWAYkK/YBwk=

Código seguro de verificación c5jFcBqcauAD6b5S8g7rSLTPZ