



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

## 1. ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

INFORMÁTICA DE GESTIÓN /COMPUTER SCIENCE FOR BUSINESS

### 1.1. Código / **Course number**

18300

### 1.2. Materia/ **Content area**

INFORMÁTICA /COMPUTER SCIENCE

### 1.3. Tipo /**Course type**

OBLIGATORIA /COMPULSORY

### 1.4. Nivel / **Course level**

GRADO /DEGREE

### 1.5. Curso / **Year**

SEGUNDO /SECOND

### 1.6. Semestre / **Semester**

PRIMERO/ FIRST

### 1.7. Número de créditos / **Credit allotment**

6 ECTS

### 1.8. Requisitos previos / **Prerequisites**

No es necesario ningún tipo de conocimiento previo.



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

## 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales/ **Minimum attendance requirement**

Asistencia mínima a un 80% de las clases.

## 1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

**Luis Fernando Lago Fernández**

Despacho: **B-307**, Departamento de Ingeniería Informática, Escuela Politécnica Superior

Correo electrónico: **luis.lago@uam.es**

Página web: curso en la plataforma Moodle (<https://www.uam-virtual.es>)

Horario de atención a los estudiantes: concertar cita por e-mail

## 1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

La asignatura de “Informática de gestión” pretende enfocar el aprendizaje del alumno hacia el conocimiento de las nuevas tecnologías. El uso y conocimiento de las nuevas tecnologías es fundamental en el mundo actual.

La orientación de esta disciplina se dirige, por tanto, a la enseñanza de los aspectos básicos de la tecnología de la información como fundamento para posteriores aprendizajes.

Las competencias genéricas a adquirir por el alumno son:

CG01. Poseer las habilidades necesarias para una correcta comunicación oral y escrita de los conocimientos adquiridos.

CG06. Habilidades de gestión de la información.

CG09. Capacidad para tomar decisiones.

CG13. Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas.



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

Las competencias específicas son:

CE08. Comprender y saber aplicar las herramientas básicas e instrumentos de naturaleza cuantitativa precisas para el diagnóstico, análisis y planificación empresarial, así como para el estudio de la información empresarial y de su entorno económico y social.

CE13. Poseer y comprender los conocimientos básicos sobre las herramientas ofimáticas de la gestión empresarial. Ser capaces de manejarlas eficientemente en el contexto profesional.

## 1.12. Contenidos del programa / [Course contents](#)

Unidad didáctica 1: Introducción a la informática y los ordenadores.

- Introducción. Conceptos básicos.
- Notas históricas sobre el desarrollo de la informática.
- Estructura funcional del ordenador.
  - Componentes.
  - Hardware y software.
- Funcionamiento de los ordenadores.
- Representación de la información en el ordenador.
- Estructura del software de un ordenador.
  - Software de control.
  - Utilidades.
  - Aplicaciones.
  - El sistema operativo.

Unidad didáctica 2: Edición y procesamiento de textos.

- Introducción. Programas para procesar de textos: MS Word, OpenOffice Writer, LaTeX.
- Procesamiento de textos con Word.
  - Edición de documentos: plantillas, formatos, estilos, organización del contenido (numeración y viñetas, tablas, columnas), inserción de objetos.
  - Diseño e impresión de documentos: diseño de página, encabezados y pies, numeración de páginas, saltos de página y secciones, referencias.
  - Control y administración de cambios.
- Introducción al procesamiento de textos con LaTeX.



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

### Unidad didáctica 3: Utilización de hojas de cálculo.

- Introducción. Qué es una hoja de cálculo.
  - Conceptos. Datos y operaciones.
  - Principales programas: MS Excel, OpenOffice Calc.
- Uso de Excel.
  - Libros y hojas de cálculo.
  - Trabajar con datos y tablas. Tipos y formatos de datos.
  - Cálculos con los datos. Fórmulas y funciones.
  - Plantillas y modelos.
  - Gráficos. Tipos de gráficos.
  - Automatización de tareas. Macros.

### Unidad didáctica 4: Gestión de bases de datos.

- Introducción a las bases de datos.
  - Concepto de base de datos.
  - Estructura general de una base de datos relacional.
  - Sistemas de gestión de bases de datos.
  - Aplicaciones ofimáticas para gestionar bases de datos: MS Access, OpenOffice Base.
- Uso de Access:
  - Abrir y/o crear una base de datos. Plantillas.
  - Objetos de la base de datos. Vistas.
  - Creación y modificación de tablas.
  - Operaciones con registros.
  - Consultas.
  - Creación de formularios e informes.
- Introducción al lenguaje de consultas SQL.

### Unidad didáctica 5: Elaboración de presentaciones.

- Presentaciones con diapositivas.
  - Programas para elaborar presentaciones (MS PowerPoint, OpenOffice Impress, LaTeX + Beamer).
  - Cómo elaborar una buena presentación.
- Uso de PowerPoint.
  - Crear una presentación con PowerPoint.
  - Formatos y plantillas.
  - Animación y efectos.
- Uso de LaTeX para crear una presentación. La clase Beamer.



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

## 1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

### Unidad 1:

- *Introducción a la informática*. (4ª edición). A. Prieto, A. Lloris, J.C. Torres. McGraw-Hill, 2006.

### Unidad 2:

- *Word 2007 paso a paso*. (1ª edición). J. Cox, J. Peppernau. Anaya Multimedia, 2007.
- *Manual fundamental de Word 2007*. (1ª edición). C. Grover. Anaya Multimedia, 2007.
- *Guide to Latex*. (4ª edición). H. Kopka. Addison-Wesley, 2004.
- *The not so short introduction to LaTeX2e*. T. Oetiker, 2011.  
<http://tobi.oetiker.ch/lshort/lshort.pdf>

### Unidad 3:

- *Excel 2007 paso a paso*. (1ª edición). C. Frye. Anaya Multimedia, 2007.
- *El libro de Excel 2007*. (1ª edición). M. Dodge. Anaya Multimedia, 2007.

### Unidad 4:

- *Access 2007 paso a paso*. (1ª edición). V. Andersen. McGraw-Hill, 2007.
- *Manual imprescindible de Access 2007*. (1ª edición). J. Casas. Anaya Multimedia, 2007.
- *Manual avanzado de Access 2007*. (1ª edición). F. Charte. Anaya Multimedia, 2007.

### Unidad 5:

- *PowerPoint 2007 paso a paso*. (1ª edición). E. Finkelstein. McGraw-Hill, 2008.



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

## 2. Métodos Docentes / Teaching methodology

### Clases de teoría:

Clases expositivas simultaneadas con la realización de demostraciones y ejercicios. Se utilizará tanto la pizarra como presentaciones con diapositivas y demostraciones prácticas usando los dispositivos programados de la asignatura.

Por parte del estudiante se espera una actitud activa, que incluya tanto la toma de apuntes como la participación respondiendo a las cuestiones y ejercicios planteados. Las actividades no presenciales del estudiante incluirán lecturas sugeridas por el profesor de material bibliográfico y de apoyo, el estudio de la materia y la realización de los ejercicios planteados.

### Clases de ejercicios:

En estas clases los estudiantes resolverán en el aula una serie de ejercicios planteados por el profesor algunos días antes. Las clases consistirán de una primera parte en la que el profesor expone y motiva el ejercicio, una segunda parte en la que los estudiantes exponen sus soluciones, y una tercera parte de análisis y discusión en la que el profesor podrá enfatizar los aspectos más importantes. Se utilizará tanto la pizarra como presentaciones con diapositivas y/o demostraciones prácticas.

Por parte del estudiante se espera una participación activa durante las clases, así como el trabajo (no presencial) de resolución de los ejercicios planteados con anterioridad a las mismas.

### Clases de prácticas con el ordenador (actividades complementarias):

Las prácticas consistirán en el desarrollo por parte de los estudiantes de una serie de ejercicios con el ordenador, siguiendo un guión. Dicho guión especificará los objetivos de la práctica, así como el procedimiento para la consecución de los mismos. El guión estará disponible con anterioridad a la sesión de prácticas, con el objetivo de que los estudiantes puedan leerlo y analizarlo antes.

Al comienzo de cada sesión práctica, el profesor realizará una breve exposición introductoria sobre la misma. A continuación los estudiantes trabajarán en la resolución de los ejercicios planteados, bajo la supervisión del profesor, que estará disponible para la resolución de las posibles dudas. Al final de la sesión práctica los estudiantes mostrarán al profesor los resultados obtenidos y le harán entrega de los mismos.



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

### 3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

Actividad	Horas presenciales	Horas de trabajo adicional	Total
Clases de teoría	30 (20 clases)	40	70
Clases de ejercicios	9 (6 clases)	18	27
Clases de prácticas	9 (6 clases)	6	15
Exámenes parciales	3 (2 pruebas)	16	19
Examen	3	16	19
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>96</b>	<b>150</b>

### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / **Evaluation procedures and weight of components in the final grade**

Para ser evaluado es imprescindible:

- Asistir al menos al 80% de las clases de teoría y ejercicios. Se puede faltar como mucho a 4 clases de teoría y 1 de ejercicios.
- Asistir al menos al 80% de las clases de prácticas. Se puede faltar como mucho a 1 clase de prácticas.
- Asistir a las dos pruebas de evaluación parciales.
- Asistir a la prueba de evaluación final.
- Realizar todas las entregas de ejercicios propuestas.

En caso de no cumplir estos requisitos la nota será NO EVALUADO.

La importancia relativa de cada una de las actividades evaluables en la nota final se muestra en la siguiente tabla:

Actividad	Peso en la nota final
Examen final	40%
Exámenes parciales	20%
Ejercicios	10%
Prácticas (actividades complementarias)	30%



Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

## 5. Cronograma\* / Course calendar

Semana	Sesión	Contenido	Horas pres.	Horas no pres.
1	ST1	Unidad 1. Introducción a la informática. Conceptos básicos. Notas históricas.	1.5	2
	ST2	Unidad 1. Estructura funcional de un ordenador. Componentes. Hardware y software. Representación de la información en el ordenador.	1.5	2
	SP			
2	ST1	Unidad 1. Estructura del software de un ordenador. El sistema operativo.	1.5	2
	ST2	Unidad 2. Procesamiento de textos. Principales programas. Introducción a MS Word.	1.5	2
	SP			
3	ST1	Unidad 2. Edición de documentos con Word.	1.5	2
	ST2	Ejercicios de la unidad 1.	1.5	3
	SP	Práctica 1A.	1.5	1
4	ST1	Unidad 2. Diseño e impresión de documentos con Word.	1.5	2
	ST2	Unidad 2. Control y administración de cambios con Word.	1.5	2
	SP	Práctica 1B.	1.5	1
5	ST1	Unidad 2. Introducción al procesamiento de textos con LaTeX.	1.5	2
	ST2	Ejercicios de la unidad 2.	1.5	3
	SP	Práctica 2A.	1.5	1
6	ST1	Examen parcial unidades 1 y 2.	1.5	8
	ST2	Unidad 3. Hojas de cálculo. Conceptos. Introducción a MS Excel.	1.5	2
	SP	Práctica 2B.	1.5	1
7	ST1	Unidad 3. Libros y hojas en Excel. Trabajar con datos y tablas.	1.5	2
	ST2	Unidad 3. Cálculos con los datos. Fórmulas y funciones. Plantillas y modelos.	1.5	2
	SP	Práctica 3A.	1.5	1
8	ST1	Unidad 3. Gráficos con Excel. Macros.	1.5	2
	ST2	Ejercicios de la unidad 3.	1.5	3
	SP	Práctica 3B.	1.5	1





Asignatura: Informática de Gestión  
Código: 18300  
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Titulación: GESTIÓN AERONÁUTICA  
Nivel: GRADO  
Tipo: OBLIGATORIA  
Nº. de Créditos: 6  
Curso Académico: 2012-2013

9	ST1	Unidad 4. Introducción a las BBDD. Conceptos. BBDD relacionales. Sistemas de gestión de BBDD.	1.5	2
	ST2	Unidad 4. Manejo básico de Access. Crear bases de datos. Plantillas. Tipos de objetos de la BBDD. Vistas.	1.5	2
	SP	Práctica 4A.	1.5	1
10	ST1	Unidad 4. Access. Creación y modificación de tablas. Operaciones con registros.	1.5	2
	ST2	Unidad 4. Access. Consultas. Formularios e informes.	1.5	2
	SP	Práctica 4B.	1.5	1
11	ST1	Unidad 4. Introducción al lenguaje de consultas SQL.	1.5	2
	ST2	Ejercicios de la unidad 4.	1.5	3
	SP	Práctica 5A.	1.5	1
12	ST1	Examen parcial unidades 3 y 4.	1.5	8
	ST2	Unidad 5. Presentaciones con diapositivas. Generalidades. Introducción a MS PowerPoint.	1.5	2
	SP	Práctica 5B.	1.5	1
13	ST1	Unidad 5. PowerPoint. Uso básico. Formatos. Plantillas. Animaciones y efectos.	1.5	2
	ST2	Ejercicios de la unidad 5.	1.5	3
	SP	Práctica 6A.	1.5	1
14	ST1	Unidad 5. Crear una presentación con LaTeX. La clase Beamer.	1.5	2
	ST2	Ejercicios repaso.	1.5	3
	SP	Práctica 6B.	1.5	1
15	EX	Examen final.	3	16
Total horas de trabajo**			54	96

\*Este cronograma tiene carácter orientativo.

\*\*Las prácticas se cursan en dos grupos, A y B, en semanas alternas. Por tanto para calcular el total de horas de trabajo se debe tener en cuenta sólo la mitad de las horas dedicadas a prácticas.