

# GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS

Curso 2016/2017

(Código: 71902031)

## 1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Se trata de una asignatura cuatrimestral del bloque de Fundamentos Básicos, ubicada en el primer cuatrimestre del segundo curso del Grado en Ingeniería Informática y del Grado en Tecnologías de la Información, y que consta de seis créditos ECTS, es decir, de 150 horas. Es la única asignatura de la materia denominada Gestión de Empresas Informáticas y por esa razón los nombres de asignatura y materia son coincidentes.

El objetivo genérico de esta asignatura es el estudio de la generalidad de los hechos y problemas económicos que se plantean en una empresa y de los distintos planteamientos existentes para su resolución, haciendo especial hincapié en las empresas informáticas. Con esta asignatura el estudiante obtendrá los conocimientos básicos sobre el funcionamiento de la unidad económica de producción, que es la empresa, y que no se ven en ninguna otra asignatura de la titulación.

En consecuencia, esta asignatura tiene como objetivo específico que el estudiante se familiarice con términos empresariales que habrá de manejar diariamente en su vida profesional, aún en el caso de que no desempeñe su trabajo en una empresa. Son términos que son necesarios incluso para comprender las noticias económicas y muchas de las de carácter general. Un graduado en Informática o en tecnologías de la información debe conocer el vocabulario empresarial, aunque sólo sea a un nivel introductorio como el que esta asignatura plantea.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

Dentro del contexto general del Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Informática y del Grado en Tecnologías de la Información esta asignatura se ubica en la materia denominada "Gestión de Empresas Informáticas".

En esta asignatura se incide en las siguientes competencias generales:

- G1. Competencias de gestión y planificación: Iniciativa y motivación. Planificación y organización (establecimiento de objetivos y prioridades, secuenciación y organización del tiempo de realización, etc.). Manejo adecuado del tiempo.
- G2. Competencias cognitivas superiores: selección y manejo adecuado de conocimientos, recursos y estrategias cognitivas de nivel superior apropiados para el afrontamiento y resolución de diversos tipos de tareas/problemas con distinto nivel de complejidad y novedad: Análisis y Síntesis. Aplicación de los conocimientos a la práctica. Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos. Pensamiento creativo. Razonamiento crítico. Toma de decisiones.
- G6. Trabajo en equipo. Trabajo en equipo desarrollando distinto tipo de funciones o roles. En la Sociedad del Conocimiento se presta especial atención a las potencialidades del trabajo en equipo y a la construcción conjunta de conocimiento, por lo que las competencias relacionadas con el trabajo colaborativo son particularmente relevantes: Habilidad para coordinarse con el trabajo de otros. Habilidad para negociar de forma eficaz. Habilidad para la mediación y resolución de conflictos. Habilidad para coordinar grupos de trabajo. Liderazgo (cuando se estime oportuno).

También contribuye a la consecución de las siguientes competencias específicas:

- FB.6. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
- BC.2. Capacidad para planificar, implantar, dirigir y peritar proyectos, servicios y sistemas informáticos en todos los ámbitos, liderando su puesta en marcha y mejora continua y valorando su impacto económico y social.



- BTEti.1. Capacidad de comprensión del entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

### 3. REQUISITOS PREVIOS REQUERIDOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Tan sólo se requieren los conocimientos propios de la titulación exigida para poder comenzar los estudios del Grado en Ingeniería Informática o el Grado en Tecnologías de la Información. No se requieren conocimientos específicos.

### 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje que se esperan alcanzar con esta asignatura por parte del estudiante son:

- RA1. Comprender el concepto de empresa desde un enfoque de sistemas. Reconocer los subsistemas que la forman y sus relaciones entre sí y con el entorno (competencias G1, G2, FB.6 y BC.2).
- RA2. Identificar las responsabilidades de las principales áreas funcionales de la empresa y conocer los diferentes enfoques y técnicas que se utilizan en cada una de ellas (competencias G1, G2, FB.6 y BC.2).
- RA3. Comprender el proceso de toma de decisiones en la empresa. Distinguir los distintos ambientes de decisión. Analizar los factores de incertidumbre y riesgo de las decisiones. Aplicar los criterios adecuados a adoptar en diferentes casos prácticos (competencias G2, G6 y FB.6).
- RA4. Posicionar la ingeniería informática dentro de la actividad empresarial. Razonar sobre el papel de los ingenieros informáticos en el entorno empresarial. Distinguir las especificidades de la gestión empresarial en el sector de la informática (competencias FB.6, BC.2 y BTEti.1).

### 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

En la asignatura se realiza una introducción a la problemática de la Gestión de Empresas y de los distintos enfoques existentes para su resolución. Dado que el mundo de la empresa es sumamente variado y complejo, aunque la revisión de su problemática sea introductoria da lugar a una asignatura relativamente amplia. En ella, se plantean una serie de cuestiones generales relativas a la dirección de empresas y a la toma de decisiones, para entrar en el estudio de cada una de las áreas funcionales (dirección de recursos humanos, dirección financiera, dirección de la producción y dirección comercial), sin olvidar temas de carácter general relativos a los aspectos estratégicos y culturales de la dirección.

#### PROGRAMA

#### Tema 1. Empresa y empresario.

- 1.1. Introducción.
- 1.2. La empresa como organización.
- 1.3. La empresa como sistema.
- 1.4. Clases de empresas informáticas.
- 1.5. El empresario.
- 1.6. La empresa y el sistema económico.
- 1.7. La responsabilidad de la empresa y su orientación social.
- 1.8. Teorías sobre la empresa.

#### Tema 2. El proceso de dirección de la empresa.

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Concepto de dirección y niveles directivos.
- 2.3. La función de planificación.
- 2.4. La función de organización.
- 2.5. La función de gestión.
- 2.6. La función de control.
- 2.7. El proceso de dirección en la pequeña empresa.



2.8. La dirección y la empresa como sistema.

Tema 3. La dirección de los recursos humanos.

- 3.1. Introducción.
- 3.2. Las funciones de la dirección de los recursos humanos.
- 3.3. La planificación de los recursos humanos.
- 3.4. Reclutamiento y selección de personal.
- 3.5. La orientación, formación y desarrollo.
- 3.6. La evaluación en el trabajo.
- 3.7. La determinación de las remuneraciones y la promoción.

Tema 4. Análisis de problemas y toma de decisiones.

- 4.1. Introducción.
- 4.2. La modelización.
- 4.3. Ambientes de decisión.
- 4.4. Criterios de decisión en ambiente de incertidumbre.
- 4.5. La teoría de los juegos de estrategia.
- 4.6. Probabilidad y riesgo.
- 4.7. El análisis bayesiano.
- 4.8. La determinación del grado de confianza.
- 4.9. La Teoría de la Información.

Tema 5. Técnicas instrumentales de planificación, programación y control.

- 5.1. Introducción.
- 5.2. Los árboles de decisión.
- 5.3. El valor esperado de la información perfecta.
- 5.4. La programación lineal.
- 5.5. El método PERT. Introducción.
- 5.6. El método PERT en certeza.
- 5.7. Los gráficos de Gantt.
- 5.8. El método PERT en incertidumbre.
- 5.9. El PERT-coste.

Tema 6. Elementos financieros.

- 6.1. Introducción.
- 6.2. El Balance: conceptos básicos.
- 6.3. El objetivo financiero de la empresa.
- 6.4. Factores de los que depende el precio de la acción. Las decisiones financieras de la empresa.
- 6.5. La medida de la rentabilidad.
- 6.6. El equilibrio económico-financiero de la empresa y el fondo de rotación o maniobra.
- 6.7. Los ciclos de la actividad de la empresa y el período medio de maduración.
- 6.8. Las fases del ciclo de explotación y el período medio de maduración económico.
- 6.9. El período medio de maduración financiero.
- 6.10. El cálculo del fondo de maniobra mínimo o necesario.
- 6.11. El punto muerto.
- 6.12. Los ratios como instrumento de análisis de la estructura económico-financiera de la empresa.

Tema 7. Las inversiones y su selección. La rentabilidad de las inversiones.

- 7.1. Introducción.
- 7.2. Concepto y tipos de inversiones.
- 7.3. Variables fundamentales que definen un plan de inversión.
- 7.4. Métodos estáticos de selección de inversiones.
- 7.5. Métodos dinámicos de selección inversiones.
- 7.6. El VAN y la TIR en algunos casos especiales.
- 7.7. Relaciones entre el VAN y la TIR.
- 7.8. La rentabilidad requerida y la diferencia de riesgo entre las inversiones mutuamente excluyentes.



7.9. La relación entre el plazo de recuperación simple y los criterios VAN y TIR cuando los flujos de caja son constantes y la duración de la inversión es ilimitada.

7.10. El problema de las inversiones mixtas.

Tema 8. Las fuentes de financiación y su selección. El coste del capital.

8.1. Introducción.

8.2. Concepto de financiación, y tipos de fuentes y recursos financieros.

8.3. La importancia del coste del capital.

8.4. El cálculo del coste de una fuente de financiación, en general.

8.5. El coste de los préstamos y empréstitos, y el cálculo de una cuota de amortización constante.

8.6. El efecto de los impuestos.

8.7. El coste del crédito comercial.

8.8. El efecto de la inflación y el cálculo del coste según valores de mercado.

8.9. El coste del capital obtenido mediante la emisión de acciones.

8.10. El coste de la autofinanciación y las decisiones de distribución de dividendos.

8.11. El coste medio ponderado del capital.

8.12. El coste del capital y la selección de inversiones. El coste de oportunidad del capital.

Tema 9. Elementos productivos. El proceso de producción y el factor humano.

9.1. Introducción.

9.2. La primera decisión: producir o comprar.

9.3. La dirección de la producción: objetivos y principales tipos de decisiones.

9.4. Principales diferencias entre la elaboración de bienes y la producción de servicios.

9.5. Los costes de producción y su control.

9.6. La medida de la productividad.

9.7. La calidad.

9.8. Principales tipos de procesos de producción y alternativas tecnológicas.

9.9. Los bienes de equipo.

9.10. El análisis del flujo del proceso.

9.11. La distribución de la planta.

9.12. Principios en la dirección de la fuerza de trabajo.

9.13. La organización del trabajo.

9.14. El estudio de métodos y la medición del trabajo.

9.15. Sistemas de remuneración por incentivos.

Tema 10. La capacidad de producción.

10.1. Introducción.

10.2. La capacidad de las instalaciones.

10.3. La localización de las instalaciones.

10.4. La planificación conjunta.

10.5. La programación de la producción.

10.6. La planificación y control de las actividades productivas.

Tema 11. La logística.

11.1. Introducción.

11.2. Objetivos de los inventarios.

11.3. Los costes de los inventarios y su tamaño.

11.4. Tipos de demanda.

11.5. Tipos de sistemas y modelos de inventarios.

11.6. Modelos deterministas.

11.7. Modelo probabilístico.

11.8. Sistemas de control de inventarios.

11.9. La traslación de los inventarios.

11.10. La distribución física.

Tema 12. Elementos de marketing. El mercado, la demanda y el presupuesto mercadotécnico.



- 12.1. Introducción.
- 12.2. La empresa orientada al cliente.
- 12.3. El marketing como función empresarial: el marketing-mix.
- 12.4. Clases de mercados.
- 12.5. La función de demanda a corto plazo y sus elasticidades.
- 12.6. La optimización del presupuesto mercadotécnico y su control.
- 12.7. Estimación y previsión de la demanda.
- 12.8. La previsión de cuotas de mercado y las cadenas de Markov.

Tema 13. Investigación de mercados, segmentación y experimentación comercial.

- 13.1. Introducción.
- 13.2. La investigación comercial.
- 13.3. La segmentación de mercados.
- 13.4. Métodos de segmentación de mercados.
- 13.5. La experimentación comercial.

Tema 14. Las variables de marketing.

- 14.1. Introducción.
- 14.2. El producto. Concepto, la diferenciación y el posicionamiento de marcas.
- 14.3. El ciclo de vida del producto.
- 14.4. La creación de nuevos productos.
- 14.5. La identificación del producto. Marcas, envases y etiquetas.
- 14.6. La decisión de determinación de precios y sus limitaciones.
- 14.7. Objetivos en la política de precios.
- 14.8. Algunas estrategias de precios.
- 14.9. Diferenciación y discriminación de precios.
- 14.10. La publicidad.
- 14.11. La promoción de ventas y las relaciones públicas.
- 14.12. La venta personal.
- 14.13. La distribución.

## 6.EQUIPO DOCENTE

- [CARLOS CERRADA SOMOLINOS](#)

## 7.METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

La metodología utilizada en la asignatura a lo largo del cuatrimestre plantea un desarrollo progresivo y paralelo de los contenidos teóricos y la realización de actividades que permitan la aplicación de dichos contenidos a la práctica. El estudiante dispondrá de un curso virtual donde podrá contactar con un tutor, con el equipo docente, así como acceder a diferentes materiales y a las actividades específicas propuestas para esta materia.

Para ello, se plantea la siguiente estrategia didáctica:

1. Trabajo con contenidos teóricos (resultados de aprendizaje RA1, RA2, RA3 y RA4): Desde el principio de curso el estudiante dispondrá del material didáctico básico (bibliografía básica), en el que se abordarán aspectos teóricos y prácticos sobre la Gestión de Empresas Informáticas. Está compuesto por temas conceptuales, ejercicios y problemas numéricos.
2. Desarrollo de actividades prácticas (resultados de aprendizaje RA1, RA2, RA3 y RA4): Estarán compuestas por dos pruebas de evaluación en línea, desarrolladas a través de la plataforma virtual. Estas pruebas consistirán en cuestionarios tipo test que abarcarán contenidos tanto teóricos como prácticos, de las diferentes parte del temario.

A esta asignatura le corresponden 6 ECTS, lo que implica 150 horas de trabajo, que se repartirán en actividades formativas



de las siguientes categorías:

- Preparación y estudio de contenido teórico.
- Desarrollo de actividades prácticas con carácter presencial o en línea (curso virtual).
- Trabajo autónomo del estudiante.

Dentro de estas actividades, el estudiante repartirá su tiempo entre:

- Estudio de los contenidos teóricos (lectura del temario, asimilación de contenidos, etc.).
- Realización de los ejercicios prácticos del material didáctico.
- Desarrollo de actividades prácticas con carácter presencial (en las tutorías presenciales las propuestas por los tutores) o en línea, consistentes en la realización de las pruebas de evaluación en la plataforma virtual, con participación individual o en grupos de trabajo.
- Participación en los foros del curso virtual.
- Planteamiento de cuestiones al profesorado en los horarios de tutoría establecidos en la Sede Central o en el Centro Asociado.
- Preparación de las pruebas presenciales y realización de las mismas.

## 8.EVALUACIÓN

Para evaluar esta asignatura se tendrá en cuenta la calificación obtenida por el alumno en los dos siguientes elementos de evaluación:

1. Pruebas de evaluación continua.
2. Prueba presencial.

En el cálculo de la Nota Final de la Asignatura (NFA) a partir de la Nota de las Pruebas de Evaluación Continua (NPEC) y de la Nota de la Prueba Presencial (NPP) se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- El peso de la Prueba Presencial en la Nota Final será del 90%.
- El peso de las Pruebas de Evaluación Continua en la Nota Final será del 10%.
- No será necesario obtener una Nota mínima ni en las Pruebas de Evaluación Continua ni en la Prueba Presencial para poder aprobar la asignatura.
- La Nota Final de la Asignatura requerida para aprobarla deberá ser mayor o igual a 5 puntos.
- No será necesaria la presencia del alumno en el Centro Asociado para realizar ninguna de las Pruebas de Evaluación Continua.
- Las Pruebas de Evaluación Continua sólo se realizarán y evaluarán a lo largo del primer cuatrimestre en el que se imparte la asignatura. En la convocatoria de septiembre, se mantendrá la nota obtenida en dichas actividades.

En definitiva, la expresión para el cálculo de la Nota Final de la asignatura tanto para la convocatoria de febrero como para la de septiembre, es la siguiente:

$$NFA = 0,9 \cdot NPP + 0,1 \cdot NPEC$$

y para aprobar la asignatura el alumno deberá obtener una  $NFA \geq 5$ .

Tipos de Pruebas y Modelos de examen

1. Pruebas Presenciales.

Serán pruebas objetivas (tipo test) que se contestarán en una hoja de lectura óptica. Cada examen constará de veinte preguntas en las que sólo una de las respuestas posibles es correcta. Cada pregunta bien contestada suma 0,5 puntos; las mal contestadas restan 0,15 puntos, mientras que las no contestadas no puntúan. Aproximadamente la mitad de las preguntas serán de tipo conceptual y la otra mitad ejercicios de resolución numérica. Todas las preguntas pueden contestarse con las explicaciones de los libros recomendados en la bibliografía. Como se ha indicado, para superar la



asignatura no será necesario alcanzar una calificación mínima en esta prueba (Resultados de aprendizaje RA1, RA2, RA3 y RA4).

## 2. Pruebas de Evaluación Continua.

Las Pruebas de Evaluación Continua consistirán en dos cuestionarios similares al modelo del examen. Las fechas concretas para estas pruebas se publicarán en el curso virtual y se gestionarán con las herramientas que esta misma plataforma virtual ofrece para ello. Como se ha indicado, para superar la asignatura no será necesario alcanzar una calificación mínima en estas pruebas (Resultados de aprendizaje RA1, RA2, RA3 y RA4).

## 9. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788480049696  
Título: GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS  
Autor/es: Perez Gorostegui, E. ; Cerrada, C. ;  
Editorial: CERASA

Buscarlo en Editorial UNED

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Comentarios y anexos:

## 10. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9788480049702  
Título: PROBLEMAS DE GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS  
Autor/es: Perez Gorostegui, E. ; Cerrada Somolinos, Carlos ;  
Editorial: CERASA

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

Comentarios y anexos:

## 11. RECURSOS DE APOYO

El estudiante contará con los siguientes medios de apoyo:

- Curso virtual: La asignatura está virtualizada en la plataforma ALF, donde el estudiante tendrá acceso a la



información de esta guía, pruebas de autoevaluación, foros por contenidos, pruebas de evaluación a distancia, etc. También podrá entrar en contacto con otros estudiantes, tutores y el Equipo Docente.

- Biblioteca UNED: el estudiante puede acceder a las diferentes bibliotecas de la UNED, situadas en los centros asociados y en el sede central. El catálogo se puede consultar on line. En sus fondos están tanto la bibliografía básica de esta asignatura como la complementaria.

## 12.TUTORIZACIÓN

La tutorización de los alumnos se llevará a cabo fundamentalmente a través de los instrumentos de comunicación del curso virtual. También se atenderán consultas por teléfono por parte del equipo docente:

Profesorado:

Carlos Cerrada Somolinos: Telf. 91 398 6477

Horario:

Jueves de 9:00 a 13:00 horas

