

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Ingeniería Informática		
Rama de Conocimiento:	Ingeniería y Arquitectura		
Facultad/Escuela:	Escuela Politécnica Superior		
Asignatura:	La Empresa y sus Procesos		
Tipo:	Formación Básica	Créditos ECTS:	6
Curso:	2	Código:	3622
Periodo docente:	Cuarto semestre		
Materia:	Empresa		
Módulo:	Formación Básica		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		

Equipo Docente	Correo Electrónico
José Ignacio Catalina Benavente	jignacio.catalina@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura La Empresa y sus Procesos introduce los principios, organizativos, de administración y la gestión de procesos empresariales, con especial atención a las dinámicas en el flujo de la información, estudiando además cómo las tecnologías de la información y las comunicaciones pueden optimizar su eficiencia y capacidad de aprovechamiento de oportunidades de negocio.

Esta asignatura corresponde al módulo Formación Básica y, dentro de éste, a la materia Empresa. Se imparte en el primer semestre del segundo curso de los estudios de Grado en Ingeniería Informática, y requiere de una dedicación de 150 horas por parte del alumno.

La asignatura aborda el estudio de la empresa como organización social abierta y unidad económica de producción. Para ello, presenta los distintos tipos de empresas y los factores que intervienen en las mismas (económicos, legales y tecnológicos), dedicando un espacio importante a los procesos y flujos de información presentes en cualquier estructura productiva y a la contribución que las TICs brindan a los procesos de negocio, base para la futura concepción de soluciones que, basadas en las TICs, el graduado en Ingeniería Informática deberá dominar.

De manera adicional, la asignatura introduce al alumno en las soluciones tecnológicas que proporcionan a los distintos niveles de la empresa una gestión de la información integrada y soportan las relaciones con los agentes externos con los que está vinculada.

OBJETIVO

La materia de esta asignatura tiene como propósito situar al alumno en el entorno empresarial, con especial atención a los procesos de información que en toda organización tienen lugar.

Esta asignatura, mediante la visión antropológica del mundo empresarial, permite al alumno madurar sus capacidades de comprensión y de razonamiento de la realidad del sector TIC, a través de las cuales aprenderá a desarrollar y profundizar la visión crítica del mundo que le rodea, siendo el objetivo último alcanzar el pensamiento verdadero.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Los propios de acceso a Grado.

CONTENIDOS

PARTE I.

- o La empresa como organización social abierta.
- o La empresa como unidad económica de producción.
- o Tipos de empresas.
- o La empresa y su entorno.
- o La globalización.
- o La transformación al eBusiness.

PARTE II.

- o Introducción a Business Intelligence.
 - *¿Qué es BI?
 - *¿Quién necesita BI?
 - *Beneficios de BI
 - *Componentes básicos
 - *Sistemas de Información en las organizaciones
 - *ROI
- o Modelización del Negocio.
 - *Indicadores Clave de Negocio (KPIs)
 - *Modelo de Negocio/Business Case/Business Plan/Formas Jurídicas
- o Modelo de Datos.
 - *Modelo ER (repaso).
 - *Esquema Estrella
 - *Esquema "snowflake"
 - *Granularidad.
- o Componentes de Business Intelligence.
 - *Proceso ETL.
 - *Datawarehouse.
 - *Data Mart.

*Herramientas de BI / Herramientas OLAP

*Tipología de usuarios.

o Proyectos de Business Intelligence.

*Necesidad y fases de planificación de los proyectos.

*Elementos clave para su éxito o fracaso.

o Herramientas y Proveedores.

*Metodologías e implicación del personal.

*Riesgos de un proceso informal de selección.

*Etapas del proceso formal.

*Criterios de selección.

o Experiencias de Implantación BI.

o El proceso de dirección en la empresa.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La metodología seguida en esta asignatura está dirigida a conseguir un aprendizaje significativo por parte del alumno de los conceptos y técnicas fundamentales de la materia. Por ese motivo se combinan lecciones expositivas con clases prácticas y presentación de trabajos, de manera que se favorezca la participación del alumno y la interacción alumno-profesor y alumno-alumno como vía para fomentar el aprendizaje colaborativo y la capacidad de autoaprendizaje, todo ello mediante estrategias de resolución de problemas y metodologías de intervención. Las actividades no presenciales, que pueden ser tanto de tipo individual como colectivo, serán supervisadas por el profesor en clases y tutorías, tanto individuales como de grupo, estando encaminadas a favorecer el aprendizaje autónomo y colaborativo.

El trabajo presencial se completará con trabajo autónomo por parte del alumno, en algunos casos desarrollados en grupo, de manera que se fomente el aprendizaje cooperativo. Las actividades de carácter no presencial previstas incluyen el estudio individual, que permitirá trabajar en la fijación de los conceptos teóricos abordados en las clases expositivas correspondientes a todas las materias del módulo y adquirir la destreza práctica que se persigue con las clases prácticas, que aplicarán el aprendizaje por descubrimiento basado en problemas. Para el desarrollo de las competencias y habilidades en esta asignatura son igualmente importantes los trabajos individuales y grupales. Todo el estudio y trabajo realizado por el alumno será supervisado y guiado por el profesor mediante tutorías, individuales o en grupo. En algunos casos, el alumno tendrá que realizar en clase la exposición de las principales conclusiones de su estudio o trabajo, lo que permitirá el intercambio de conocimientos y experiencias entre alumnos.

Finalmente, con el fin de facilitar al alumno el acceso a los materiales y la planificación de su trabajo, así como la comunicación con el profesor y el resto de alumnos, se empleará el Aula Virtual, que es una plataforma de aprendizaje que ofrece diferentes recursos electrónicos para complementar, de forma muy positiva, el aprendizaje del alumno.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
68 horas	82 horas
Lección expositiva 36h Clase práctica 18h Presentación de trabajos 6h Tutorías 4h Evaluación 4h	Estudio y trabajo individual 57h Trabajo en grupo 25h

COMPETENCIAS

Competencias básicas

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

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales

Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.

Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.

Competencias específicas

Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Contextualiza la estructura de la empresa y su funcionamiento.

Vincula los procesos de información y gestión empresarial con las infraestructuras tecnológicas y las aplicaciones informáticas.

Gestiona el conocimiento y el cambio en la informatización de procesos empresariales.

Organiza la gestión financiera especialmente desde la perspectiva de los procesos empresariales y flujos de información.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación contempla cuatro tipos de pruebas:

- [1] Examen escrito teórico: presenta un peso del 30% en la nota final.
- [2] Examen práctico: presenta un peso del 30% en la nota final.
- [3] Prácticas y otros trabajos relacionados con la asignatura: presenta un peso del 30% en la nota final.
- [4] Participación en clase e implicación en la asignatura: presenta un peso del 10% en la nota final.

En las tres primeras pruebas es necesario obtener un mínimo de 5 puntos sobre 10 para poder aprobar la asignatura.

Aquellos alumnos que estén exentos de la obligación de asistir a clase, bien por segunda matrícula en la asignatura o sucesivas, bien por contar con autorización expresa de la Dirección del Grado, serán evaluados por el mismo tipo de pruebas. El 10% de la participación en clase podrán obtenerlo asistiendo al menos a tres tutorías con el profesor responsable de la asignatura.

Recuperación en convocatoria ordinaria:

Los alumnos que no hayan alcanzado la nota mínima en el examen escrito y/o el examen de laboratorio, podrán optar a una recuperación al final del semestre.

Recuperación en convocatoria extraordinaria:

Los alumnos que no hayan alcanzado la nota mínima en el examen escrito, el examen de laboratorio y/o prácticas, habiendo suspendido por tanto en la convocatoria ordinaria, podrán optar a una recuperación en la convocatoria extraordinaria.

En ambas recuperaciones (ordinaria y extraordinaria) el alumno se presentará solo a las partes que tenga evaluadas por debajo de 5.

La nota ponderada de la evaluación continua será un valor entre 0 y 10 y se calculará como sigue:
 $0,30 * ([1] + [2] + [3]) + 0,10 * [4]$.

A efecto de cómputo de convocatorias en una asignatura, solamente se contabilizarán como consumidas aquellas en las que el alumno se haya presentado a todas las pruebas de evaluación, o a una parte de las mismas, siempre que su peso en la nota final supere el 50%, aunque no se presente al examen final. Se entenderá que un alumno se ha presentado a una prueba aunque la abandone una vez comenzada la misma. La condición de No Presentado en la convocatoria extraordinaria estará ligada a la no asistencia o entrega de ninguna prueba, práctica o trabajo que esté pendiente.

[1] Examen a mitad de cuatrimestre de carácter teórico-práctico, con cuestiones cortas, preguntas de desarrollo y ejercicios prácticos (ROI/BPMN). Este examen representará un 30% de la calificación final y evaluará la primera mitad del temario. El examen se puntuará de 0 a 10, repartiendo esta puntuación de manera equitativa entre todos los ejercicios y apartados, salvo que se indique lo contrario. Se evaluará el planteamiento de los problemas, así como la corrección, presentación e interpretación de los resultados obtenidos.

[2] Examen de carácter práctico a final de curso con preguntas de desarrollo y ejercicios prácticos de implantaciones de BI que representará un 30% de la calificación final. Se evaluará la segunda mitad del temario, si bien, debido a la relación de todos los conceptos vistos en la asignatura, se recomienda encarecidamente repasar los contenidos de la primera parte. También se puntuará de 0 a 10, repartiendo esta puntuación de manera equitativa entre todos los ejercicios y apartados, salvo que se indique lo contrario. Se evaluará el planteamiento de los problemas, así como la corrección, presentación e interpretación de los resultados obtenidos.

Ambas pruebas [1] y [2] se realizarán sin transparencias, apuntes, libros ni cualquier otro material relacionado con la asignatura.

[3] Realización de prácticas y otros trabajos (30% de la calificación final). Tareas individuales de diversa índole, incluyendo prácticas y otros ejercicios relacionados con la asignatura. En el caso que el profesor estime oportuno, la calificación quedará afectada por la defensa oral del trabajo, al alza o a la baja, para asegurar la autoría de los trabajos.

[4] Participación e implicación: 10% de la calificación final. Se evaluarán los ejercicios y otras actividades en grupo, el interés mostrado por el alumno, concretamente se computará el índice de asistencia a tutorías tanto individuales o grupales, el grado de participación activa en las clases mediante la respuesta a preguntas del profesor, el estudio de temas avanzados no vistos en clase, la recopilación de noticias aparecidas en los medios de comunicación relacionadas con la asignatura, etc. La calificación de este apartado será un valor numérico entre 0 y 10. Aunque esta nota sea inferior a 5, no se podrá optar a recuperación.

Cualquier tipo de fraude o plagio (*) por parte del alumno en una actividad evaluable, será sancionado e implicará un 0 en la calificación de esa parte de la asignatura, anulando la convocatoria en curso. Esta situación, además, será comunicada a la Dirección de la Carrera, que a su vez comunicará a Secretaría General, siguiendo el protocolo establecido en la Universidad Francisco de Vitoria.

(*) Se considerará "plagio" cualquier tipo de copia de ejercicios de examen, memorias de trabajos, ejercicios, etc., ya sea de manera total o parcial, de trabajos ajenos al alumno con el engaño de hacer creer al profesor que son propios.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

VITT, ELISABETH, Business intelligence: técnicas de análisis para la toma de decisiones estratégicas, McGraw Hill Interamericana, 2002.

SWIFT, RONALD S. Accelerating Customer Relationships, Prentice Hall, 2001.

Material docente del profesor.

Complementaria

THOMSEN, E., Olap Solutions: Building Multidimensional Information Systems, 2nd Edition. Wiley. 2002.