

Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos

28531 - Tecnologías aplicadas a la gestión de la información

Guía docente para el curso 2011 - 2012

Curso: 2, Semestre: 2, Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- **Inés Concepción Escario Jover** escario@unizar.es
- **María Pilar Laguna Lozano** plaguna@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Profesorado

- Inés Escario Jover, profesora titular del Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas.
- Profesor Asociado (pendiente de contratación)

Recomendaciones para cursar esta asignatura

El estudiante matriculado en esta asignatura debería tener conocimientos sobre: manejo básico de ratón y teclado, manejo básico de un procesador de textos, gestión básica de archivos (copiar, borrar, modificar nombre).

Actividades y fechas clave de la asignatura

La asignatura se desarrollará en las fechas correspondientes al periodo lectivo del segundo cuatrimestre que apruebe la Universidad de Zaragoza.

El primer día lectivo de la asignatura, se presentará con detalle esta guía docente en el aula y se distribuirán los estudiantes en grupos de prácticas, cada uno con el horario correspondiente que se haya publicado por los medios habituales en la Facultad.

Las actividades evaluables de las clases de teoría se explicarán, realizarán y recogerán durante el propio desarrollo de la clase, sin previo anuncio, salvo que esté previsto que el alumno las complete fuera del aula.

Las actividades evaluables de prácticas se anunciarán en el aula y se entregará mediante la herramienta “Actividades” de la asignatura en la plataforma digital en la fecha que se indique.

Las fechas de las dos convocatorias de pruebas globales se anunciarán por los medios habituales de la Facultad con la antelación prevista por la normativa.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1:

Es capaz de utilizar adecuadamente los términos informáticos relacionados con el uso de las tecnologías en su ámbito laboral.

Es capaz de adaptarse a los continuos cambios tecnológicos y a nuevos sistemas informáticos

Es capaz de comparar críticamente herramientas informáticas similares.

Es capaz de elaborar documentos digitales de calidad de modo eficiente.

Es capaz de utilizar herramientas informáticas como apoyo a la comunicación oral y escrita.

Es capaz de automatizar tareas repetitivas.

Es capaz de realizar consultas complejas a un sistema de información.

Es capaz de utilizar con seguridad redes informáticas, en particular Internet.

Es capaz de recoger, enviar y presentar información a través de una red informática.

Es capaz de valorar la ergonomía del software y hardware y aplicar sus conocimientos sobre ello a la prevención de riesgos laborales.

Es capaz de aplicar herramientas y técnicas que favorezcan la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos.

Conoce las finalidades básicas y repercusiones de una auditoría informática en una empresa u organización.

Es capaz de adecuar la configuración de un sistema informático al uso habitual del mismo.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

Tecnologías aplicadas a la gestión de la información es una asignatura que debe servir al estudiante como instrumento de ayuda a la gestión eficiente de la información tanto en su etapa formativa como en su etapa laboral. Bajo esta premisa, la asignatura se desarrolla siguiendo dos vías interrelacionadas.

Por una parte, el estudiante aprenderá a identificar las características que debe tener el hardware, el software y las redes informáticas que necesita o necesitará utilizar. Así mismo, adquirirá habilidades para manejar eficientemente dichas herramientas y para adaptarse cómodamente a un entorno tan cambiante. En particular, entre otras, profundizará en el uso de la hoja de cálculo y el procesador de textos como herramientas básicas de ayuda a su desarrollo profesional.

Por otra parte, adquirirá conocimientos y hábitos dirigidos a un uso seguro, ético y legal de los datos informáticos.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El estudiante va a tener que manejar asiduamente herramientas informáticas que le ayuden a gestionar la información tanto a lo largo de su formación como, posteriormente, en su puesto de trabajo. Además, las herramientas informáticas van a ir evolucionando y cambiando. La asignatura está enfocada a proporcionarle las habilidades y recursos necesarios para que sea capaz de desenvolverse eficientemente en el uso de las tecnologías de la información a lo largo de la vida.

Por todo ello, se plantean como objetivos que el estudiante:

- Conozca el aspecto del ordenador personal, sus elementos físicos y las aplicaciones más usuales.
- Conozca y sea capaz de utilizar algunos servicios de comunicación entre ordenadores.
- Conozca, comprenda y sea capaz de realizar procesos de creación, consulta y mantenimiento de información digital.
- Sea capaz de buscar y seleccionar recursos disponibles en Internet para incorporarlos a sus propias producciones.
- Sea capaz de integrar la información textual, numérica y gráfica para construir y expresar unidades complejas de conocimiento en forma de documentos digitales, hojas de cálculo o presentaciones electrónicas.
- Sea capaz de valorar con espíritu crítico tanto los medios informáticos utilizados como los resultados obtenidos.
- Sea consciente de la importancia de la seguridad de la información y adquiera habilidades que le permitan tener un alto grado de seguridad en su entorno.
- Conozca cómo el uso de la tecnología repercute en la seguridad laboral.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura se enmarca entre las asignaturas del Grado de carácter instrumental. Conocer sus contenidos y desarrollar las destrezas tecnológicas que se trabajan en la misma mejorarán el rendimiento del estudiante tanto del resto de materias de la titulación como en el campo profesional. Además, el trabajo de gestión de la información se contextualizará tanto al entorno profesional como a la sociedad actual en general, de modo que se pongan en valor aspectos como la valoración crítica de la información con la que se trabaja, el respeto a la autoría de la misma, el respeto a la ley en el tratamiento de datos personales, la importancia de tener en cuenta la seguridad informática tanto en el entorno personal como profesional...

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1:

- C1. Capacidad de análisis y síntesis
- C2. Capacidad de gestión de información
- C4. Comunicación oral y escrita en lengua nativa
- C6. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- C7. Capacidad para tomar decisiones y gestionar problemas
- C9. Habilidades en las relaciones interpersonales
- C10. Razonamiento crítico
- C11. Trabajo en equipo
- C13. Adaptación a nuevas situaciones
- C14. Aprendizaje autónomo
- C15. Creatividad
- C18. Capacidad para aplicar criterios de calidad

C34. Capacidad de aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en diferentes ámbitos de actuación

C37. Capacidad de transmitir y comunicarse por escrito y oralmente usando la terminología y las técnicas adecuadas

C50. Capacidad para seleccionar y gestionar información y documentación laboral

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Tanto en el entorno formativo como en el laboral, el estudiante va a tener que trabajar con información digital. Esta asignatura contribuirá a que adquiera conocimientos y habilidades que contribuirán a que realice una gestión eficiente, correcta y segura de dicha información, y a que sea capaz de producir nueva información de calidad. Además, en su actividad profesional, podrá aplicar estos conocimientos en materia de seguridad laboral, en cumplimiento de la legalidad vigente respecto a protección de datos...

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1:

Parte teórica

En el desarrollo en el aula de las clases de teoría se realizarán actividades evaluables (síntesis de una documentación, comparativa de dos herramientas, resolución de un problema...). Valoración total de estas actividades: de 0 a 1.

Actividad final: Un examen global de la parte teórica de la asignatura, teniendo en cuenta:

- consistirá en preguntas de respuesta corta, verdadero o falso justificado, completar textos... sobre las unidades trabajadas en el aula
- se valorará de 0 a 10
- a los alumnos que obtengan una nota igual o superior a 5 en este examen se les añadirá la nota obtenida en las actividades anteriores de aula.

La nota de teoría mínima para poder aprobar la asignatura es 3 (sobre 10). El peso de la nota de teoría en la nota final es del 40%.

Parte práctica

Para cada una de las siguientes unidades:

- sistema operativo
- procesador de textos
- hoja de cálculo
- programa de presentaciones
- Internet

se propondrá un bloque de ejercicios de los manuales de prácticas. Los ejercicios se realizarán en el aula y, en algunos casos, podrán terminarse fuera de ella. El alumno deberá enviar el resultado de cada bloque en la fecha que se le indique. Valoración total de estas actividades: de 0 a 1.

Actividad final: Un examen global de la parte práctica de la asignatura, teniendo en cuenta:

- consistirá en la realización de ejercicios similares a los anteriores
- se valorará de 0 a 10, siendo 3 la nota mínima para poder aprobar la asignatura
- a los alumnos que obtengan una nota igual o superior a 5 en este examen se les añadirá la nota obtenida en las actividades anteriores.

El peso de la nota práctica en la nota final es del 60%.

Calificación cuantitativa de la nota final (ambos casos)

Según la normativa vigente, los resultados obtenidos se calificarán de acuerdo con la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se podrá añadir la correspondiente calificación cualitativa:

- De 0 a 4,9: suspenso
- De 5,0 a 6,9: aprobado
- De 7,0 a 8,9: notable
- De 9 a 10: sobresaliente

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Cada semana el alumno recibirá:

- 2 horas de clase en un aula donde se combinarán clases magistrales con metodologías activas y resolución de problemas. De este modo se afianzará el aprendizaje tanto de las unidades teóricas como de las unidades de las prácticas.
- 2 horas de clases prácticas en un laboratorio de informática donde cada estudiante trabajará de forma autónoma siguiendo las pautas indicadas por el profesor. De este modo se desarrollarán las destrezas y habilidades requeridas por la asignatura.

Se creará una asignatura en la plataforma Blackboard del Anillo Digital Docente en la que se inscribirán todos los estudiantes matriculados en la asignatura. Esta herramienta (en adelante, *asignatura digital*) se utilizará como apoyo al proceso de aprendizaje y a la comunicación estudiante-profesor. El profesor dejará disponibles en ella los guiones de las sesiones magistrales, anunciará cualquier información relevante que surja sobre la asignatura, utilizará su mensajería para intercambiar información con los estudiantes, utilizará la herramienta “actividades” para la entrega y recepción de las actividades prácticas...

El estudiante llevará a todas las clases un ejemplar de los manuales de prácticas y un dispositivo extraíble de almacenamiento para almacenar los archivos creados durante las prácticas. El estudiante utilizará las horas no presenciales de la asignatura para estudiar los conceptos teóricos y completar de forma autónoma los ejercicios prácticos que no haya podido terminar en el aula.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1:

En el aula, el profesor combina las sesiones magistrales con la incorporación de metodologías activas (trabajo por parejas con bibliografía, técnica del puzzle, resolución de casos...). De este modo se trabajan temas tanto teóricos como prácticos.

2:

En el laboratorio de informática, el profesor distribuye en actividades, accesibles desde la *asignatura digital* (y con fechas de inicio y fin prefijadas e inamovibles), ejercicios sobre las distintas aplicaciones que el estudiante debe aprender a manejar con soltura. Cada actividad engloba una serie de ejercicios recomendados. El estudiante deberá enviar el resultado de cada actividad en la fecha que se le indique utilizando adecuadamente la *asignatura digital*.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

La distribución global de las sesiones presenciales es la siguiente:

Clase expositiva: 20 horas

Resolución de casos y problemas en aula: 10 horas

Prácticas en laboratorio de informática: 30 horas

El estudiante recibirá semanalmente 2 horas de clase en aula y 2 horas en laboratorio de informática.

En las clases de aula se trabajarán los temas teóricos en el orden indicado por las correspondientes unidades del programa intercalados con los temas prácticos en el orden en que se trabajen en el laboratorio.

Para las clases de laboratorio, el primer día lectivo de la asignatura el profesor indicará cómo se distribuirán los estudiantes de cada grupo (mañana, tarde) en tres grupos de prácticas, cada uno de los cuales recibirá las clases en el horario correspondiente que se haya publicado en la Facultad.

En las clases de laboratorio, se trabajarán consecutivamente las unidades 2 a 5. La unidad 1 se trabajará entre las unidades 3 y 4, cuando el estudiante tenga conocimientos suficientes para apreciar su importancia. Los contenidos de la unidad 6 se intercalarán con los anteriores conforme se vayan necesitando para complementar el trabajo centrado en las demás unidades.

Programa

Programa resumen de las unidades didácticas

1:

Unidades teóricas

1. Fundamentos de Informática

1.1. Introducción: Las TIC y su implicación en las ciencias sociales

1.2. Información: concepto, unidades de medida, almacenamiento en archivos , organización en carpetas.

1.3. Los elementos básicos de la unidad del sistema. Los dispositivos periféricos: características y funciones.

1.4. Clasificaciones, uso y comparativa de programas. Instalación y desinstalación. El sistema operativo.

- 1.5. Uso legítimo de software e información
 2. Las redes de ordenadores
 - 2.1. Concepto de red informática, sus elementos y posibilidades. Tipos de redes.
 - 2.2. Configuración de una red.
 - 2.3. Particularidades de Internet.
 - 2.4. Servicios de Internet.
 3. Seguridad
 - 3.1. Ergonomía de hardware y software e implicaciones en la seguridad laboral
 - 3.2. Objetivo: un sistema informático seguro
 - 3.3. Protección de la intimidad y de la identidad digital.
 - 3.4. Implicaciones de la auditoria informática en el desempeño de la profesión.
- 2:**
1. El sistema operativo
 - 1.1. Personalización del escritorio
 - 1.2. Configuración de los periféricos
 2. El procesador de textos
 - 2.1. Formato de caracteres, de párrafo y de documento
 - 2.2. Tablas
 - 2.3. Ilustraciones
 - 2.4. Diseño de página
 3. La hoja de cálculo
 - 3.1. Trabajo básico: datos, formatos, funciones aritméticas y gráficos
 - 3.2. Funciones de decisión, búsqueda y cuenta condicional
 - 3.3. Filtros
 - 3.4. Tablas dinámicas
 4. Programa de presentaciones
 - 4.1. Creación, diseño, animación y transición de diapositivas
 - 4.2. Presentaciones personalizadas
 - 4.3. Hipervínculos internos y externos
 - 4.4. Sonido
 - 4.5. Álbum de fotos
 - 4.6. Plantilla de presentación
 5. Internet
 - 5.1. Correo electrónico
 - 5.2. Navegación en sitios web

- 5.3. Blog
- 5.4. Wiki
- 6. Aplicaciones auxiliares
 - 6.1. Compresión de archivos
 - 6.2. Manipulación del formato PDF
 - 6.3. Edición de imágenes

Bibliografía

Bibliografía recomendada

1: Bibliografía unidades teóricas

- MICHAEL MILLER: *Introducción a la Informática. Edición 2010.* Colección Manual Imprescindible. Anaya Multimedia. Madrid. 2010.
- JUAN D. PÉREZ: *Introducción a la Informática. Edición 2010.* Colección Guías Visuales. Anaya Multimedia. Madrid. 2010.
- JOSÉ H. CERNUDA: *El libro del portátil.* Ra-Ma. Paracuellos de Jarama, Madrid. 2009.
- JAVIER SÁNCHEZ, MARINA RODRÍGUEZ, ÁNGEL GARCÍA: *Actualización y mantenimiento del PC. Edición 2008.* Colección Guía Práctica. Anaya Multimedia. Madrid. 2008.
- PATRICIA SCOTT PEÑA: *Internet Edición 2010.* Colección Manual Imprescindible. Anaya Multimedia. Madrid. 2010.
- ANDY WALKER: *Seguridad, spam, spyware y virus* colección Manual Imprescindible. Anaya Multimedia. España. 2006.
- MAR MONSORIU: *Manual de Redes Sociales en Internet.* Creaciones Copyright. España. 2008.
- Revista *PC Actual*

2: Bibliografía unidades prácticas

Manuales de ejercicios de ofimática escritos por profesorado del Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Zaragoza y publicados por la misma, actualmente en elaboración.

Títulos sobre las aplicaciones utilizadas y sobre Internet de:

- Las revistas PC Cuadernos (colecciones Básicos, Prácticos y Técnicos) de la sociedad editora KnowWare E.U.R.L. (Información en www.pc-cuadernos.com)
- Los libros de la colección Guía Práctica de la editorial Anaya Multimedia. (Información en www.anayamultimedia.es)
- Los libros de la colección Guía completa (Running) de la editorial McGraw-Hill Interamericana, S. A. U. (Información en www.mcgraw-hill.es)

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Cernuda, José H.. El libro del portátil Paracuellos de Jarama: Ra-Ma, 2009
- Miller, Michael.. Manual imprescindible de introducción a la informática / Michael Miller. - Ed. 2010 Madrid : Anaya Multimedia, D.L. 2010
- Monsoriu, Mar. Manual de Redes Sociales en Internet.. Creaciones Copyright, 2008
- PC actual Madrid : Business Publications España, 1991- [Publicación periódica]
- Pérez Villa, Juan Diego. Guía visual de introducción a la informática / Juan Diego Pérez Villa . - Ed. 2010 Madrid : Anaya Multimedia, 2010
- Sánchez, Javier; Marina Rodríguez y Ángel García. Actualización y mantenimiento del PC. Madrid: Anaya Multimedia, 2008.
- Scott Peña, Patricia. Manual imprescindible de Internet, edición 2010 / Patricia Scott Peña Madrid : Anaya Multimedia, cop. 2010
- Walker, Andy. Manual imprescindible de seguridad, spam, spyware y virus / Andy Walker ; [traducción, Leire Amigo

