uc3m Universidad Carlos III de Madrid

Informática

Curso Académico: (2023 / 2024) Fecha de revisión: 12-02-2021

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a:

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS: 6.0

Curso: 1 Cuatrimestre: 2

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

OBJETIVOS

Competencias de Conocimiento

- Conocer los conceptos generales de la informática
- Conocer la información y su representación para el tratamiento informático
- Conocer los sistemas de información
- Conocer las bases de datos relacionales

Competencias de Comprensión

- Comprender el concepto de sistema operativo y conocer los principales sistemas operativos existentes
- Comprender los sistemas de información
- Comprender los distintos elementos involucrados en el diseño y uso de una base de datos
- Comprender la importancia de las comunicaciones, principalmente Internet

Competencias de Aplicación

- Habilidad en el manejo de algún sistema operativo y de aplicaciones informáticas relativas al ámbito de estudio
- Capacidad para la creación de documentos e informes utilizando distintas herramientas informáticas
- Habilidad en el uso de herramientas de navegación en Internet, y en la creación de páginas web

Competencias de Crítica o Valoración

- Evaluación de las técnicas apropiadas para cada problema
- Capacidad para analizar y evaluar distintos informes generados con herramientas de ofimática

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Contenidos teóricos:

- Conceptos generales de informática
- Estructura de la información y su representación
- Introducción a los sistemas operativos
- Herramientas software
- Bases de datos
- Introducción a la programación

Contenidos prácticos:

Manejo del aplicaciones informáticas en el ámbito de estudio: sistemas operativos, hojas de cálculo, Internet y programación básica.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

La asignatura se impartirá mediante lecciones magistrales las clases de teoría y mediante clases tutoradas las clases prácticas.

Las clases magistrales estarán enfocadas para que el alumno adquiera los conocimientos sobre informática necesarios para su desarrollo profesional.

Las clases prácticas se desarrollarán para que, de un modo tutorado, el alumno adquiera habilidad en el manejo de aplicaciones informáticas.

A lo largo del cuatrimestre se realizarán pruebas de evaluación de los contenidos teóricos de la

asignatura y pruebas de evaluación de la parte práctica.

Por tanto, los 6 créditos ECTS de esta asignatura se distribuyen con la siguiente carga de trabajo para el alumno:

- 1. Clases magistrales: 1.2 créditos ECTS
- 2. Clases de prácticas: 1.2 créditos ECTS
- 3. Realización de las pruebas de evaluación: 0.5 créditos
- 4. Trabajo individual del alumno: 3.1 créditos ECTS

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se introduce una parte de evaluación continua que permitirá a los alumnos obtener anticipadamente un tanto por cierto de su calificación final. Para ello se han planificado una serie de pruebas parciales.

Se evaluarán las prácticas realizadas a lo largo del cuatrimestre.

Se realizará un examen final.

La calificación final de la asignatura se calculará en base a esas tres calificaciones.

40 Peso porcentual del Examen Final: Peso porcentual del resto de la evaluación: 60

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- BEEKMAN, George Introducción a la informática, Pearson Educación, 6ª ed. 2005
- RAYA CABRERA, J.L y MARTÍN MARTINEZ F. J. Informática Básica, RA-MA, 2004

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- ANASAGASTI, M. Fundamentos de los Ordenadores, Ed. Paraninfo.
- WALKER, R.S. Informática Básica, Anaya.

RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- UNIVERSIDAD DE MURCIA . MANUAL BÁSICO DE CREACIÓN DE PÁGINAS WEB: www.um.es/atica/documentos/html.pdf
- W3SCHOOLS.COM . HTML Tutorial: http://www.w3schools.com/html/html_examples.asp
- w3schools . HTML, HTML5, XML, XSLT Tutorials: http://www.w3schools.com/html/default.asp