

I-OBJETIVOS:

La materia apunta a que el alumno Conozca:

- los componentes del computador y las propiedades de los distintos medios por los cuales realizamos la interacción con la computadora.
- los conceptos fundamentales de la programación Orientada a Objetos en nivel básico con la comprensión de sus pilares: Herencia, Encapsulación y polimorfismo.
- Pueda resolver problemas reales de nivel inicial y medio usando en la implementación el lenguaje de programación .Net

II-CONTENIDO:

Unidad 1:

Hardware, Software, y Middleware
Representación de datos

Unidad 2:

Componentes del Computador, Microprocesadores, Memorias
Controladores de entrada y salida, Velocidades Periféricos de entrada / salida
Unidades magnéticas, Unidades ópticas, Unidades de estado sólido,
Dispositivos de Video, Dispositivos de Audio, Otros dispositivos

Unidad 3:

Imagen de Mapas de bits, Imágenes Vectoriales, Resolución y Definición, Tipos de archivos, Codecs y compresión, Usabilidad

Unidad 4:

Sonido por onda, Sonido MIDI, Resolución y Definición, Tipos de archivos
Codecs y compresión, Usabilidad

Unidad 5:

Dispositivos de interacción, El factor humano, Estilos de interacción, El diseño gráfico, Accesibilidad, Internacionalización

Unidad 6:

Sistemas Operativos para computadoras personales, Software de sistema y de aplicación, Lenguajes

Unidad 7:

Conceptos de Programación orientada a objetos. Programación Visual.

Objetos

Eventos

Propiedades

Funciones

Operadores

Expresiones

Programación con Lenguaje .Net

III-METODOLOGÍA

El desarrollo del curso se compone de clases teóricas/prácticas.

La enseñanza se imparte mediante la integración de las siguientes actividades:

- 1) Dictado de clases teóricas, con material digital que se da de soporte y como guía de investigación sobre el tema.
- 2) Clases prácticas que consistirán en la resolución de problemas de programación en el aula y en el laboratorio de computación. En algunas clases se suministra código de programas que el alumno debe probar, adaptar y/o analizar la solución propuesta.
- 3) Explicación de los Trabajos Prácticos que deberán realizar los alumnos, Estos Trabajos Prácticos consistirán en ejercicios y problemas de dificultad creciente, a saber:
 - a) Pruebas de escritorio: seguimiento e interpretación de algoritmos en lenguaje .Net.
 - b) Casos reales de aplicaciones para Aplicaciones de escritorio. Se usarán las computadoras del laboratorio en todos los casos.
- 4) Acompañamiento y guía por parte del Profesor y ante las dificultades de aprendizaje de los alumnos sobre conceptos teóricos y en el avance hacia la resolución de los Trabajos Prácticos.

IV-CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Además de los exámenes parciales y recuperatorios dispuestos por la Universidad se evaluará a los alumnos a través de pruebas semanales o quincenales y entrega de trabajos. Para la calificación final se tendrá en cuenta los siguientes conceptos:

Asistencia, puntualidad y participación en clase.

Evaluación de los trabajos realizados (individuales).

La defensa individual de estos Trabajos Prácticos por parte de cada Alumno.

Calificación de los exámenes parciales reglamentarios.

Calificación del examen final oral individual. Podrán acceder a él, los alumnos que hayan aprobado todas las instancias anteriores, y consistirá en una comprobación integradora de los conocimientos adquiridos por cada alumno sobre todos los temas analizados y estudiados durante el curso. La nota final reflejará la actividad desarrollada por cada alumno a lo largo del curso.

Bibliografía básica:

Opcional

La PC Por dentro

Arquitectura y funcionamiento de computadores

Editorial: Biblioteca Tecnica Superior

Autor: M.C.Ginzburg

ISBN 9789870509165

<i>Opcional</i>
DISEÑO DE INTERFAZ DE USUARIOS PARA APLICACIONES WINDOWS
Autor: MICROSOFT Editorial: MCGRAW-HILL Idioma: Español ISBN: 8448127684

Opcional

C# AL DESCUBIERTO

Editorial: Pearson

Autor: JOSEPH MAYO

ISBN: 8420534773