

NOMBRE DEL CURSO: PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS 2

| | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| CÓDIGO: | 0092 | CRÉDITOS: | 4 |
| ESCUELA: | Escuela de en Ciencias y Sistemas | ÁREA A LA QUE PERTENECE: | Programación |
| PRE REQUISITO: | Programación de Computadoras I (090) | POST REQUISITO: | |
| CATEGORÍA: | Obligatorio | AUXILIAR LABORATORIO: | Wilson Eduardo Perez Echeverria |
| CATEDRÁTICO (A): | Ing. José Anibal Silva de los Angeles | AUXILIAR CLASE: | |
| EDIFICIO: | | SECCIÓN: | Q |
| SALÓN DEL CURSO: | | SALÓN DEL LABORATORIO: | |
| HORAS POR SEMANA DEL CURSO: | 2 | HORAS POR SEMANA DEL LABORATORIO: | 2 horas |
| DÍAS QUE SE IMPARTE EL CURSO: | Lunes y Miércoles | DÍAS QUE SE IMPARTE EL LABORATORIO: | Viernes |
| HORARIO DEL CURSO: | Lunes y Miércoles 17:20 a 18:10 | HORARIO DEL LABORATORIO: | 19:00 a 20:40 |

| | |
|--|---|
| <p>DESCRIPCION DEL CURSO</p> <p>El curso de Programación de Computadoras II permitirá al estudiante conocer los elementos necesarios para el análisis y la resolución de problemas sencillos con temas de instrucciones condicionales, ciclos, bases de datos, etc. El lenguaje de programación para apoyar tal conocimiento, será Visual Basic .NET Versión 2010 en adelante. Se utilizará la computadora como herramienta de enseñanza, a fin de que el estudiante obtenga la práctica necesaria para reforzar los conceptos teóricos.</p> <p>OBJETIVOS GENERALES</p> <p>Al final del presente curso se busca formar en el estudiante la capacidad de: Aplicar la lógica de enunciados iterativos y condicionales y su respectivo desarrollo en un lenguaje de alto nivel.</p> <p>METODOLOGÍA</p> <p>El curso se desarrollará a través de clases magistrales y prácticas en el laboratorio de computación donde se expondrán nuevos conceptos y se realizará el planteo, análisis, discusión y resolución de problemas de distinta naturaleza. Se dejarán tareas para reforzar los conceptos aprendidos. Además se desarrollará un proyecto para el aprendizaje de los conceptos de programación en Visual Basic .NET. Los exámenes parciales y el final serán realizados en computadora.</p> | <p>EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO</p> <p>La nota final estará compuesta de 100 puntos distribuidos de la siguiente manera:</p> <p style="text-align: center;">Zona</p> <p style="text-align: center;">3 Evaluaciones Parciales</p> <p style="text-align: center;">1er. Parcial 15 Puntos</p> <p style="text-align: center;">2do. Parcial 15 Puntos</p> <p style="text-align: center;">3er. Parcial 15 Puntos</p> <p style="text-align: center;">Laboratorio 10 Puntos</p> <p style="text-align: center;">Tareas, asistencia exámenes cortos.20 Puntos</p> <p style="text-align: center;">Zona total 75 Puntos</p> <p style="text-align: center;">Examen Final <u>25 Puntos</u></p> <p style="text-align: center;">Total 100 Puntos</p> <p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programación Visual Basic 2010, No. 19. Editorial Predinsa • Manual Visual Basic .NET • www.programacionfacil.com • www.lawebdelprogramador.com |
|--|---|

NOTAS IMPORTANTES

Los parciales se realizarán día lunes en el horario del curso.
ES OBLIGATORIO PRESENTAR IDENTIFICACIÓN EL DÍA DE LOS EXÁMENES PARCIALES.
 Cualquier copia (exámenes, tareas, cortos y/o proyecto) se sancionarán con cero para los involucrados. No se aceptarán excusas de ninguna índole.
 Las tareas que se dejen en clase deberán ser hechas en computadora. Debe utilizarse Visual Basic o editor de texto, según se solicite.
 No se reciben tareas tarde ni se reponen exámenes cortos. Si por algún motivo, no realiza algún examen parcial, la nota del examen final se validará por la nota del parcial faltante. (Debe avisar al catedrático y presentar constancia que indique la falta al parcial).

CONTENIDO PROGRAMÁTICO Y CALENDARIZACIÓN

UNIDAD 1: Introducción a Visual Basic.

1. Características generales de Visual Basic .NET
2. Variables, definición y entorno.
3. Tipos de variables.
4. Controles básicos: Button, label, textbox, groupbox, checkbutton y radiobutton, list box y combo box, input box, datagridview, Barra de menú, otros controles
5. Uso de Módulos
6. Formularios Múltiples
7. Sentencias condicionales: if, if's anidados y select case.
8. Funciones numéricas
9. Funciones de cadena de caracteres
10. Funciones de fecha y hora

UNIDAD 2: Procedimientos y funciones.

1. Procedimientos y funciones
2. Llamar a un procedimiento
3. Retorno de un procedimiento
4. Parámetros y argumentos
5. Tipos de procedimientos
6. Crear un procedimiento
7. Procedimiento Sub
8. Declaración de parámetros
9. Parámetros con variables locales
10. Sintaxis de llamadas
11. Procedimientos Función
12. Tipos de datos en Función
13. Valores de retorno en Función
14. Sintaxis de llamada a Función
15. Funciones en tiempo de ejecución
16. Return

Unidad 3: Ciclos o Bucles

1. For ... Next
2. Ciclo por condición
3. Do .. Loop
4. While .. End While

UNIDAD 4: Vectores y Matrices.

2. Procesos entre vectores y matrices
3. Guardar
4. Mostrar
5. Consultar
6. Modificar
7. Eliminar
8. Ordenamiento de Burbuja

Unidad 5: Base de Datos

1. Definición de Base de Datos
2. Creación de Base de Datos
3. Conexión a base de datos.
4. Guardar
5. Consultar
6. Modificar
7. Eliminar
8. Reportes

Propuesta de Calendario 2do semestre 2022

| Semana | De | Al | Contenido |
|--------|------------|------------|--|
| 01 | 18-07-2022 | 22-07-2022 | Video de la instalación Visual Studio 2015 |
| 02 | 25-07-2022 | 29-07-2022 | Características generales VB Variables, definición y entorno Tipos de variables. |
| 03 | 01-08-2022 | 05-08-2022 | Ciclo por condición For ... Next Do .. Loop While .. End While |
| 04 | 08-08-2022 | 12-08-2022 | 1er Examen Parcial |
| 05 | 15-08-2022 | 19-08-2022 | |
| 06 | 22-08-2022 | 26-08-2022 | Funciones numéricas Funciones de cadena de caracteres Funciones de fecha y hora |
| 07 | 29-08-2022 | 02-09-2022 | Sentencias condicionales: if, if's anidados y select case. Base de Datos, generalidades Definición de Base de Datos Procedimientos y funciones. |
| 08 | 05-09-2022 | 09-09-2022 | Procedimientos y funciones Llamar a un procedimiento Retorno de un procedimiento Parámetros y argumentos |
| 09 | 12-09-2022 | 16-09-2022 | 2do examen parcial |
| 10 | 19-09-2022 | 23-09-2022 | |
| 11 | 26-09-2022 | 30-09-2022 | Formularios Múltiples Bases de datos, Guardar Bases de datos, Consultar |
| 12 | 03-10-2022 | 07-10-2022 | Bases de datos, Modificar Bases de datos, Eliminar Bases de datos, Reportes Vectores y Matrices. |
| 13 | 10-10-2022 | 14-10-2022 | Procesos entre vectores y matrices Guardar Mostrar |
| 14 | 17-10-2022 | 21-10-2022 | 3er examen parcial |
| 15 | 24-10-2022 | 28-10-2022 | |
| 16 | 31-10-2022 | 04-11-2022 | Ordenamiento de Burbuja Repaso |