

**NOMBRE DEL CURSO: PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS 2**

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

<p><b>DESCRIPCION DEL CURSO</b></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><b>OBJETIVOS GENERALES</b></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><b>METODOLOGÍA</b></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><b>EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO</b></p> <p>La nota final estará compuesta de 100 puntos distribuidos de la siguiente manera:</p> <p style="text-align: center;"><b>Zona</b></p> <p style="text-align: center;">2 Evaluaciones Parciales</p> <p style="text-align: center;">1er. Parcial    20 Puntos</p> <p style="text-align: center;">2do. Parcial    20 Puntos</p> <p style="text-align: center;"><b>Laboratorio</b></p> <p style="text-align: center;">Tareas 07 puntos</p> <p style="text-align: center;">Tareas de exámenes 06 puntos</p> <p style="text-align: center;">Cortos 09 Puntos</p> <p style="text-align: center;">Conferencias 02 Puntos</p> <p style="text-align: center;">Proyecto        <u>11 Puntos</u></p> <p style="text-align: center;"><b>Subtotal Laboratorio 35 Puntos</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Zona total 75 Puntos</b></p> <p style="text-align: center;">Examen Final <u>25 Puntos</u></p> <p style="text-align: center;"><b>Total 100 Puntos</b></p> <p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación Visual Basic 2010, No. 19. Editorial Predinsa</li> <li>• Manual Visual Basic .NET</li> <li>• <a href="http://www.programacionfacil.com">www.programacionfacil.com</a></li> <li>• <a href="http://www.lawebdelprogramador.com">www.lawebdelprogramador.com</a></li> </ul>
--	--

**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**

<p><b>UNIDAD 1: Introducción a Visual Basic.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Características generales de Visual Basic .NET</li> <li>2. Variables, definición y entorno.</li> <li>3. Tipos de variables.</li> <li>4. Controles básicos: Button, label, textbox, groupbox, checkbutton y radiobutton, list box y combo box, input box, datagridview, Barra de menú, otros controles</li> <li>5. Uso de Módulos</li> <li>6. Formularios Múltiples</li> <li>7. Sentencias condicionales: if, if's anidados y select case.</li> <li>8. Funciones numéricas</li> <li>9. Funciones de cadena de caracteres</li> <li>10. Funciones de fecha y hora</li> </ol> <p><b>UNIDAD 2: Procedimientos y funciones.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimientos y funciones</li> <li>2. Llamar a un procedimiento</li> <li>3. Retorno de un procedimiento</li> <li>4. Parámetros y argumentos</li> <li>5. Tipos de procedimientos</li> <li>6. Crear un procedimiento</li> <li>7. Procedimiento Sub</li> <li>8. Declaración de parámetros</li> <li>9. Parámetros con variables locales</li> <li>10. Sintaxis de llamadas</li> <li>11. Procedimientos Función</li> <li>12. Tipos de datos en Función</li> <li>13. Valores de retorno en Función</li> <li>14. Sintaxis de llamada a Función</li> <li>15. Funciones en tiempo de ejecución</li> <li>16. Return</li> </ol>	<p><b>Unidad 3: Ciclos o Bucles</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. For ... Next</li> <li>2. Ciclo por condición</li> <li>3. Do .. Loop</li> <li>4. While .. End While</li> </ol> <p><b>UNIDAD 4: Vectores y Matrices.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Procesos entre vectores y matrices</li> <li>3. Guardar</li> <li>4. Mostrar</li> <li>5. Consultar</li> <li>6. Modificar</li> <li>7. Eliminar</li> <li>8. Ordenamiento de Burbuja</li> </ol> <p><b>Unidad 5: Base de Datos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de Base de Datos</li> <li>2. Creación de Base de Datos</li> <li>3. Conexión a base de datos.</li> <li>4. Guardar</li> <li>5. Consultar</li> <li>6. Modificar</li> <li>7. Eliminar</li> <li>8. Reportes</li> </ol>
---	--

Semana	De	Al	Contenido
01	17-01-2022	21-01-2022	Video de la instalación Visual Studio 2015 Características generales VB Variables, definición y entorno
02	24-01-2022	28-01-2022	Tipos de variables. Ciclo por condición For ... Next
03	31-01-2022	04-02-2022	Do .. Loop While .. End While
04	07-02-2022	11-02-2022	Controles básicos Button, label, textbox, groupbox, checkbox y radiobutton, list box y combo box, input box, datagridview, Barra de menú, otros controles Uso de Módulos
05	14-02-2022	18-02-2022	Funciones numéricas Funciones de cadena de caracteres Funciones de fecha y hora
06	21-02-2022	25-02-2022	Sentencias condicionales: if, if's anidados y select case. Base de Datos, generalidades Definición de Base de Datos Procedimientos y funciones.
07	28-02-2022	04-03-2022	Procedimientos y funciones Llamar a un procedimiento Retorno de un procedimiento Parámetros y argumentos
08	07-03-2022	11-03-2022	Tipos de procedimientos Creación de Base de Datos Conexión a base de datos.
09	14-03-2022	18-03-2022	Crear un procedimiento Procedimiento Sub Declaración de parámetros Parámetros con variables locales Sintaxis de llamadas Procedimientos Función Tipos de datos en Función Valores de retorno en Función Sintaxis de llamada a Función Funciones en tiempo de ejecución Return
10	21-03-2022	25-03-2022	Formularios Múltiples Bases de datos, Guardar Bases de datos, Consultar Bases de datos, Modificar Bases de datos, Eliminar Bases de datos, Reportes
11	28-03-2022	01-04-2022	Semana Mayor Vectores y Matrices.
12	04-04-2022	08-04-2022	Procesos entre vectores y matrices Guardar Mostrar Vectores y Matrices.
13	11-04-2022	15-04-2022	Consultar Modificar Eliminar
15	18-04-2022	22-04-2022	Ordenamiento de Burbuja
16	25-04-2022	29-04-2022	
17	02-05-2022	06-05-2022	