

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:	
CATEDRÁTICO (A):	Ing. Jose Anibal Silva de los Angeles	AUXILIAR CLASE:	Joab Israel Ajsivinac Ajsivinac
EDIFICIO: Virtual		SECCIÓN:	Q
SALÓN DEL CURSO: Virtual		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:	Martes
HORARIO DEL CURSO:	Lunes y Miércoles 17:20 a 18:10	HORARIO DEL LABORATORIO:	12:20h a 14:00h

DESCRIPCION DEL CURSO	EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO																					
<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>La nota final estará compuesta de 100 puntos distribuidos de la siguiente manera:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Categoría</th> <th>Ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primer examen parcial</td> <td>Exámenes parciales</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Segundo examen parcial</td> <td>Exámenes parciales</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Tercer examen parcial</td> <td>Exámenes parciales</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Otras Actividades</td> <td>Otras actividades curriculares</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio</td> <td>Otras actividades curriculares</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Examen final</td> <td>Examen final</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 	Nombre	Categoría	Ponderación	Primer examen parcial	Exámenes parciales	14	Segundo examen parcial	Exámenes parciales	15	Tercer examen parcial	Exámenes parciales	16	Otras Actividades	Otras actividades curriculares	20	Laboratorio	Otras actividades curriculares	10	Examen final	Examen final	25
Nombre	Categoría	Ponderación																				
Primer examen parcial	Exámenes parciales	14																				
Segundo examen parcial	Exámenes parciales	15																				
Tercer examen parcial	Exámenes parciales	16																				
Otras Actividades	Otras actividades curriculares	20																				
Laboratorio	Otras actividades curriculares	10																				
Examen final	Examen final	25																				

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).
- Grupo de telegram <https://t.me/+vAdic1o7cBwxZDAx>

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, checkbox 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 2025

Semana		Contenido
01	14 al 16 Julio	Video de la instalación Visual Studio 2015 Características generales VB Variables, definición y entorno
02	21 al 25 Julio	Tipos de variables. Ciclo por condición For ... Next
03	28 Julio al 01 Agosto	Do .. Loop While .. End While Controles básicos
04	04 al 08 Agosto	Button, label, textbox, groupbox, checkbutton y radiobutton, list box y combo box, input box, datagridview, Barra de menú, otros controles Uso de Módulos
05	11 al 15 Agosto	Funciones numéricas Funciones de cadena de caracteres Funciones de fecha y hora
06	18 al 22 Agosto	Sentencias condicionales: if, if's anidados y select case. Base de Datos, generalidades Definición de Base de Datos Procedimientos y funciones.
07	25 al 29 Agosto 1er examen parcial	Procedimientos y funciones Llamar a un procedimiento Retorno de un procedimiento Parámetros y argumentos
08	01 al 05 Septiembre	Tipos de procedimientos Creación de Base de Datos Conexión a base de datos. Crear un procedimiento Procedimiento Sub
09	08 al 12 Septiembre	Declaración de parámetros Parámetros con variables locales Sintaxis de llamadas Procedimientos Función Tipos de datos en Función Valores de retorno en Función
10	15 al 19 Septiembre	Sintaxis de llamada a Función Funciones en tiempo de ejecución Return
11	22 al 26 Septiembre 2do examen parcial	Formularios Múltiples Bases de datos, Guardar Bases de datos, Consultar
12	29 Septiembre al 03 Octubre	Bases de datos, Modificar Bases de datos, Eliminar Bases de datos, Reportes Vectores y Matrices.
13	06 al 10 Octubre	Procesos entre vectores y matrices Guardar Mostrar Vectores y Matrices.
14	13 al 17 Octubre	Consultar Modificar Eliminar
15/16	20 al 31 Octubre 3er examen parcial	Ordenamiento de Burbuja