



CARÁTULA DE ASIGNATURA



		H/S/S	CRÉDITOS	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA Programación	CLAVE CB040531	TEÓRICA: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	4	8
		PRÁCTICA: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	1	1
		TOTAL:	5	9
DEPARTAMENTO Ciencias básicas y matemáticas	PREREQUISITOS Ninguno			

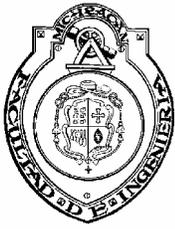
OBJETIVOS GENERALES. Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Elaborar programas de computadora en un lenguaje orientado a las Ciencias e Ingeniería, teniendo en cuenta, tanto, el estado actual del software de desarrollo como el Software de aplicación.

TEMAS PRINCIPALES: 1.Introducción al lenguaje de programación; 2 Elementos básicos del lenguaje; 3. Instrucciones de entrada de información; 4. Estructuras de control; 5. Instrucciones de salida de información; 6.Graficación; 7. Aplicaciones a la Ingeniería Civil.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL O BÁSICA: Enciclopedia de Microsoft Visual Basic 6.0, Ceballos Sierra, Fco. Javier. Edit. Alfaomega, México. Aprenda Visual Basic practicando, Ramírez Ramírez, José Felipe; Ramos, José Luis. Edit. Pearson Educación, México. Solución de problemas de Ingeniería con MATLAB, Etter, Delores M. Pearson Educación, México. Matlab y sus aplicaciones en las ciencias y la Ingeniería, Edit. Pearson, Madrid.

M.A. Luis Alfonso Merlo Rodríguez
Vo. Bo.
JEFE DEL DEPARTAMENTO QUE IMPARTE LA MATERIA

M.C. Joaquín Contreras López
COMITÉ DE PLANES DE ESTUDIO



NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Programación

CLAVE

CB040531

DEPARTAMENTO

Ciencias básicas y matemáticas

H/S/S

CRÉDITOS

TEÓRICA:

4

8

PRÁCTICA:

1

1

TOTAL:

5

9

REQUISITOS

Ninguno

1. OBJETIVOS GENERALES: Que el alumno sea capaz de elaborar programas de computadora en un lenguaje orientado a las Ciencias e Ingeniería, teniendo en cuenta, tanto, el estado actual del software de desarrollo como el software de aplicación.

2. TEMAS:

- 1.Introducción al lenguaje de programación.
- 2 Elementos básicos del lenguaje.
3. Instrucciones de entrada de información.
4. Estructuras de control.
5. Instrucciones de salida de información.
- 6.Graficación.
7. Aplicaciones a la Ingeniería Civil.

3. BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- Enciclopedia de Microsoft Visual Basic 6.0, Ceballos Sierra, Fco. Javier. Edit. Alfaomega, México.
- Aprenda Visual Basic practicando, Ramírez Ramírez, José Felipe; Ramos, José Luis. Edit. Pearson Educación, México.
- Solución de problemas de Ingeniería con MATLAB, Etter, Delores M. Pearson Educación, México.
- Matlab y sus aplicaciones en las ciencias y la ingeniería, Edit. Pearson, Madrid.
- Visual Basic 6: curso de programación, Ceballos Sierra, Fco. Edit. Alfaomega, México.

OTROS RECURSOS:

- Visual Basic 6.0, Manual del programador, Microsoft
- Guía completa de Visual Basic para Windows, Nelson, Ross. Edit. McGraw Hil, España;
- Microsoft Visual Basic; Aplicaciones para Windows, Ceballos, Fco. Javier, Edit Ra-Ma., España
- Aplicaciones multimedia con Visual Basic, Bienios Baltasar, Bienios Mariano, Edit. Moreno, Buenos Aires Argentina.

4. IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA: Que el alumno pueda programar una aplicación que sirva para la solución de problemas del área de Ingeniería.



5. CONOCIMIENTOS PREVIOS: Es deseable que el alumno este familiarizado con el uso de una computadora, en lo referente al uso del sistema operativo y especialmente con la gestión de carpetas, archivos, inicio/cierre de aplicaciones, menús en las aplicaciones, etc.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ACUERDO CON LOS TEMAS: Que el alumno conozca las características de los problemas que pueden resolverse con un lenguaje de programación, así como las características estructurales de los lenguajes de programación de alto nivel.

7. MÉTODO: Exposición tradicional en pintarrón, presentaciones en computadora, solución de ejercicios y desarrollo de proyectos individual y en equipo.

8. EVALUACIÓN: El curso se evaluará a través de la aplicación de un mínimo de dos exámenes parciales durante el semestre, con la opción de incluir un proyecto donde se apliquen todos los conocimientos obtenidos durante el semestre. La calificación final será el promedio aritmético de las calificaciones de los exámenes parciales.