

<u>CICLO BÁSICO</u>		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PRELACIÓN
00040	Informática II	00028

HORAS SEMANALES DE DURACIÓN			UNIDADES DE CRÉDITOS	VIGENTE DESDE:
Teoría = 3	Práctica = 0	Laboratorio = 2	4U	2002

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA I: LENGUAJE:

Características, tipo, evolución, lenguajes estructurados y tendencias actuales.

TEMA II: LA ESTRUCTURA DE UN PROGRAMA EN PASCAL

Aplicación del pseudolenguaje, identificadores, variables, declaraciones: VAR, TYPE, CONST, tipos de números: enteros, reales, alfanuméricos etc. Y asignaciones.

TEMA III: INICIO A LA PROGRAMACIÓN

Entradas y salidas (readln, read y writeln y write), operaciones numéricas, procedimientos y funciones numéricas: LN, EXP, RANDOM etc.

TEMA IV: DECISIONES Y CICLOS

Operaciones lógicas y relaciones, decisiones IF-ELSE, CASE, ciclos FOR, REPEAT-UNTIL Y WHILE.

TEMA V: REGISTROS Y ARREGLOS.

Definir registros y declararlos. Arreglos (en 1 y dos dimensiones).

TEMA VI: APUNTADES Y VARIABLES DINÁMICAS

Declaración y uso de apuntadores y variables dinámicas. Listas ligadas.

TEMA VII: ARCHIVOS DE ACCESO SECUENCIAL Y ALEATORIO.

Uso de archivos, abrir y cerrar archivos, leer datos de archivos TEXT. Definir y abrir archivos tipificados. Uso del procedimiento SEEK (de Turbo Pascal).

TEMA VIII: ESTRUCTURA DE DATOS.

Creación y uso de: Pilas, listas enlazadas, colas (FIFO Y LIFO) y listas circulares. Recursividad.

TEMA IX: ALGORITMOS DE ORDENACIÓN Y BÚSQUEDA.

Aplicaciones a listas y árboles. Búsqueda secuencial y binaria.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Aguilar, Luis Joyanes. “**Fundamentos de Programación: Algoritmos y Estructuras de Datos**”. Editorial McGraw-Hill

Aguilar, Luis Joyanes. “**Fundamentos de Programación. Problemas**”. Editorial McGraw-Hill.

Cairó, Osvaldo. “**Metodología de la Programación**”. Editorial Alfaomega.