



UNIVERSIDAD FERMÍN TORO
VICE RECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE COMPUTACIÓN

PROGRAMA INSTRUCCIONAL

PROGRAMACIÓN II

CÓDIGO ASIGNADO	SEMESTRE	U. C	DENSIDAD HORARIA			THS/SEM	PRE - REQUISITO
			H.T	H.P/H.L	H.A		
PRO-442	IV	4	3	3		6/96	PRO-342

Especialista en contenido:	ING. DIOSA PÉREZ	AUTORIZADO POR VICE RECTORADO ACADÉMICO (FIRMA Y SELLO)
Fecha de elaboración:	AGOSTO, 1992	
Elaborado por:	ING. DIOSA PÉREZ	

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El programa esta basado en la estructura de almacenamiento de información en Pascal; utilizados con frecuencia en la elaboración de Sistemas de Información, a saber Registros y Archivos. Además del estudio del otro lenguaje de programación con es el Lenguaje C, con respecto a sus características, utilidad, manejo para que el alumno aprenda a programar en C.

MODALIDAD Y ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA

Las estrategias de enseñanza se ajustan a los estilos y filosofías de enseñanza de la Universidad Fermín Toro. Se sugiere entre otras cosas, revisión del material bibliográfico, explicaciones teórico-práctico, asignación de trabajos en el computador, talleres, etc.

ESTRATEGIA DE ESTUDIO

El estudiante debe efectuar una constante y ordenada revisión de bibliografía. Es indispensable que el alumno realice trabajos y ejercicios en el computador para que observe el uso de las estructuras de almacenamiento en Pascal y aprenda a programar en otros lenguaje (C); observe las diferencias y similitudes presentes entre ellos y pueda aplicar correctamente cualquiera de los lenguajes correctamente en la resolución de problemas.

OBJETIVO TERMINAL DE LA ENSEÑANZA

Al finalizar el curso, el alumno debe estar en capacidad de:

- 1.- Desarrollar en el estudiante la habilidad en el manejo de las estructuras de almacenamiento de información existente en Pascal.
- 2.- Conocer las características básicas de otro lenguaje de programación como es el Lenguaje C, sus tipos de datos, la manera como se estructura un programa la sintaxis de sus instrucciones para prender a resolver problemas y hacerlo más eficiente.

UNIDAD I	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
REGISTROS Y ARCHIVOS	AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ESTUDIANTE ESTARÁ EN CAPACIDAD DE MANEJAR A CABALIDAD LA ESTRUCTURA DE DATO RECORD Y ARCHIVOS, EN ESPECIAL ARCHIVOS TEXTOS.
DURACIÓN	
2 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
10%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
Revisión de bibliografía- Ejemplos – Talleres.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1. Definir y utilizar correctamente la estructura Record 2. Conocer los tipos de Record, arreglos de registro. 3. Definir y declarar la estructura de datos Archivos, los tipos de Archivos con ejemplos ilustrativos de su uso.	
CONTENIDOS	
Definición de la estructura de Registro. Forma de declararla, Tipos de registros existentes, utilización de arreglo conjuntamente con la estructura (arreglo DE REGISTROS). Manejo de la estructura de almacenamiento de información externo (archivo). Definición, forma de declararla en Pascal, tipos de archivos según su organización interna y objetivos (dedicación)	

UNIDAD II	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
ARCHIVOS DE DATOS	AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO DEMOSTRARA HABILIDADES EN E MANEJO DE ARCHIVOS DE DATOS.
DURACIÓN	
8 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
50%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
- Revisión de bibliografía- Ejemplos – Talleres. Ejercicios en el computador.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
- Conocer los procedimientos y funciones para la implementación del archivo. - Definir y manejar correctamente las estructuras de almacenamiento como son los archivos secuenciales, directos e indexados. - Procesamiento en lotes.	
CONTENIDOS	
-Procesamiento estándar de los archivos (Seek, Rewrite, Reset, Assign, Close, Read, Write, Erase, Rename) Sintaxis y uso. -Manejo de archivos secuenciales, declaración y ejercicios de aplicación. -Manejos de archivos directos, procedimientos de creación, impresión, búsquedas, modificación, adición y eliminación de información, Ejercicios de aplicación -Manejo de archivos indexados, procedimientos para crear, imprimir, adicionar, modificar, eliminar y efectuar búsqueda de información de aplicación. -Archivos maestros y permanentes en el tiempo de vigencia del sistema. Ejemplos, archivos de transacción o periódicos, proyectos.	

UNIDAD III	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE C	EL ALUMNO CONOCERÁ LAS CARACTERÍSTICAS MÁS RESALTANTES DEL MANEJO C , SU ORGANIZACIÓN, SINTAXIS Y MANEJO DE SUS INSTRUCCIONES EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
DURACIÓN	
7 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
40%	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
Revisión de bibliografía- Ejemplos – Talleres. Ejercicios en el computador.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
- Identificar las características generales del lenguaje C - Tipos y tamaño de los datos manejados, operados y expresiones - Estructura de un programa en C - Instrucciones de entrada y salida - Instrucciones de control de flujo - Arreglos y Registros - Funciones.	
CONTENIDOS	
-Introducción general, características y usos. -Tipos de datos, operadores y expresiones. Nombres de las variables, tipos y tamaño de los datos, constantes, declaraciones, operadores aritméticos, relacionados y lógicos, conversaciones de tipo, operadores lógicos para el manejo de bits, expresiones condicionales. Precedencia y orden de evaluación. Entrada y salida estándar. Propositiones y bloques if-else, switch, while y for, break, continue. Funciones y estructura de programas, arreglos unidimensionales y multidimensionales, variable registro, ejercicios de aplicación. Proyectos.	