

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura : Lenguajes de Programación
Carrera : Licenciatura en Informática
Clave de la asignatura : IFC-9308
Horas teoría-Horas práctica-Créditos : 4-2-10

2. UBICACION DE LA ASIGNATURA

a) RELACION CON OTRAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS

A N T E R I O R E S	
ASIGNATURAS	TEMAS
Programación II,	Relacionados con el lenguaje. Ya que se estudiarán las características de lenguajes conocidos.

P O S T E R I O R E S	
ASIGNATURAS	TEMAS
Lenguaje ensamblador	

b) APORTACION DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DEL EGRESADO

La materia de lenguajes de programación es muy importante para el egresado, ya que le da las bases necesarias para poder escoger el lenguaje correcto para una aplicación determinada, también le dará capacidad para poder aprender con más facilidad nuevos lenguajes, mejorara el reconocimiento de los lenguajes que usa.

3. OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO

El lenguaje apropiado para cada aplicación, y aprender diferentes estructuras de nuevos lenguajes.

4. TEMARIO

NUM.	TEMAS	SUBTEMAS
I	Introducción a Los lenguajes de programación.	1.1 Porque estudiar L.P. 1.2 Historia de los L.P. 1.3 Clasificación -Algebráicos -De procedimiento -Funcionales -Orientados a objetos -Otros 1.4 Características de un buen lenguaje
II	Esquemas de traducción de Los L.P.	2.1 Compilación 2.2 Interpretación 2.3 Sintaxis y semántica 2.4 Unión y tiempo de unión
III	Tipos de datos elementales, de estructuras y abstractos.	3.1 Datos, objetos, variables y constantes 3.2 Especificación de datos elementales -Declaraciones -Datos numéricos -Caracteres -Enumeración -Boleanos 3.3 Implementación de datos elementales 3.4 Especificación de implementación de tipos de estructuras de datos. -Declaraciones -Arreglos -Registros -Cadena de caracteres -Datos, objetos y apuntadores dinámicos -Conjuntos -Archivos 3.5 Tipos de datos abstractos (definidos por el programador)
IV	Estudio de un L.P. de Procedimientos	4.1 Historia, características y aplicaciones 4.2 Tipos de datos 4.3 Arreglos y otras estructuras de datos 4.4 Instrucciones básicas 4.5 Estructuras de control 4.6 Criterios de entrada y salida 4.7 Subprogramación 4.8 Otras características del lenguaje 4.9 Una aplicación real
V	Control de secuencia	5.1 Expresiones 5.2 Instrucciones o proposiciones 5.3 Subprograma simple (call-return) 5.4 Subprograma recursivo 5.5 Excepciones 5.6 Corrutinas 5.7 Tareas y concurrencia.

CONTINUACION

VI	Estudio de un L.P. funcional	6.1 Historias, características y aplicaciones 6.2 Tipos de datos 6.3 Arreglos y otras estructuras de datos 6.4 Instrucciones Básicas 6.5 Estructuras de control 6.6 Criterios de entrada y salida 6.7 Subprogramación 6.8 Otras características del lenguaje 6.9 Una aplicación real
VII	Control de datos	7.1 Nombre y ambiente referenciales 7.2 Expansión dinámica y estática 7.3 Estructura de bloques 7.4 Datos locales 7.5 Datos compartidos -Ambientes comunes -Expansión estática y dinámica -Parámetros 7.6 Tareas y datos compartidos
VIII	Estudio de un L.P. orientado a objetos	8.1 Historia, características y aplicaciones 8.2 Tipos de datos 8.3 Arreglos u otras estructuras de datos 8.4 Instrucciones básicas 8.5 Estructuras de control 8.6 Criterios de entrada y salida 8.7 Subprogramación 8.8 Otras características del lenguaje 8.9 Una aplicación real
IX	Administración de la memoria	9.1 Estática 9.2 Basada en pilas 9.3 En montón (heap)
X	Sintaxis, semántica y traducción	10.1 Criterios generales de sintaxis y semántica 10.2 Elementos sintácticos 10.3 Etapas de traducción 10.4 Definición formal de la sintaxis
XI	Comparación de lenguajes de programación	11.1 Lenguajes procedurales contra funcionales 11.2 Lenguajes Procedurales contra orientados a objetos

5 APRENDIZAJES REQUERIDOS

El alumno deberá contar con los conocimientos necesarios para poder evaluar y estudiar las principales características y de otros lenguajes cuyo enfoque puede ser diferente a los lenguajes ya estudiados, también deberá contar con experiencia programando en dos o más lenguajes de diferente aplicación.

6 SUGERENCIAS DIDACTICAS

7. SUGERENCIAS DE EVALUACION