



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE INFORMÁTICA

**SEMINARIO DE LENGUAJES
(OPCION C)**

Año 2006

Carrera: *Licenciatura en Informática
Licenciatura en Sistemas*

Año: **2°**

Duración: **Semestral**

Profesor: **Prof. Claudia Banchoff**

OBJETIVOS GENERALES:

Profundizar los conocimientos obtenidos por el alumno en los primeros cursos vinculados con Algoritmos y Programación, permitiéndole desarrollar un estudio teórico-práctico de algún lenguaje de programación (el lenguaje puede variar con los cambios tecnológicos), poniendo énfasis en el análisis formal de las características del lenguaje y su comparación con los que el alumno conociera a ese momento (típicamente Pascal).

CONTENIDOS MINIMOS:

- Estudio de un lenguaje de programación en el que se desarrollen aplicaciones concretas. En lo posible la oferta de lenguajes será variable y actualizada con el cambio tecnológico. A modo de referencia, se citan opciones actuales (año 2003).
 - Opción Delphi
 - Opción C
 - Opción Java Script
 - Opción ADA

Programa

1. Características Generales

Un poco de historia

El proceso de la compilación y la ejecución de un programa en C.

2. Sintaxis Básica

Tipos predefinidos

Declaración de variables

Estructuras de Control

El formato de un programa de C

3. Definición de funciones

Pasaje de parámetros en C



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE INFORMÁTICA**

Definición de prototipos

4. Manejo de expresiones

Operadores

Precedencia entre operadores

Conversiones de tipo

5. Arreglos y Punteros

Arreglos en C

Arreglos de caracteres

Manejo de punteros

Introducción a las variables de tipo puntero

Declaración de punteros

Aritmética de punteros

Punteros y parámetros

Arreglos de punteros

Funciones para manejo de memoria

6. Estructuras

Definición y manipulación de estructuras

Estructuras recursivas

7. Entrada y salida estándar

E/S (Entrada/Salida) de una secuencia (stream) de caracteres

Funciones de E/S (Entrada/Salida) de caracteres

Las funciones `getc()`, `putc()`, `getchar()`, `putchar()`, `getch()` y `putch()`

La función `printf()` y `scanf()`

8. Variables y constantes

Tipos de variable

Declaración de variables. Alcance y tiempo de vida

9. Directivas para el preprocesador

Qué son las directivas para el preprocesador

La directiva `#include`

La directiva `#define`

Otras directivas.

10. Manejo de archivos

Tipos de archivo

Archivos secuenciales

Archivos de acceso directo

Funciones para la manipulación de archivos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE INFORMÁTICA

11. Librerías estándares:

La librería string.h

La librería math.h

La librería stdlib.h

12. Introducción a C++

Características de "heredadas" de C.

Clases y objetos en C++