



Año 2015

## **TALLER – LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN - 4º Año- Previos**

### **Unidad I: Resolución de Problemas**

- ▮ Repaso Introducción a la informática (¿Qué es la informática y para qué sirve?  
Periféricos de Entrada / Salida, utilización de cada uno de ellos)
- ▮ Definición de Problemas
- ▮ Cómo representar problemas mediante ecuaciones
- ▮ Abstracción
- ▮ Estrategias para hallar soluciones a problemas

### **Unidad II: Algoritmos y Pseudocódigo**

- ▮ Introducción a Scratch (Representación de Algoritmos mediante módulos)
- ▮ Definición y representación de un Algoritmo
- ▮ Estructuras Secuenciales, Condicionales y Repetitivas. Estructuras combinadas y complejas.
- ▮ Estructuras de un programa: Entrada, Proceso, Salida.

### **Unidad III: Introducción a Pseint (Pseudocódigo) y Pascal (Lenguaje de Programación)**

- ▮ Conceptos básicos del lenguaje
- ▮ Estructuras de un programa: Variables-Tipos de datos (Aritméticos, lógicos ) y  
Tamaños de datos, Constantes, declaraciones.
- ▮ Palabras reservadas
- ▮ Operadores Aritméticos
- ▮ Operadores de relación (“mayor que”, “menor que”, “igual a”, “distinto a”)
- ▮ Operadores lógicos (“and”, “or”, “not”, “xor”)
- ▮ Operadores de Incremento y Decremento
- ▮ Operadores de asignación y expresiones



#### **Unidad IV: Lenguaje Pseint y Pascal - Sentencias de Control Condicionales y Repetitivas**

- ▮ Sentencias If- then- else. Evaluar si la expresión lógica es verdadera o falsa.
- ▮ Sentencia Case – of. Elegir entre diferentes alternativas
- ▮ Sentencia While – do. “Mientras que la condición sea verdadera”.
- ▮ Sentencia For –to - Do
- ▮ Sentencia Repeat – Until. “Hasta que la condición sea verdadera”.
- ▮ Programación Modular – Funciones y Procedimientos (Function – Procedure)
- ▮ Arrays unidimensionales (Vectores)

#### **Bibliografía:**

- Software para la realización de pseudocódigo Pseint
- Material Digital.