

## INSTITUTO TÉCNICO Y ORIENTADO LUIS M. ROBLES

ASIGNATURA: *Informática Electronica 1*

Hs. SEMANALES: *3 (tres)* – AÑO: *2023*

CURSO: *4º año "C" SCMTP* –

ESPECIALIDAD: *Electrónica.*

PROFESOR: Juan C. BALDO. <> MEP: Prof. Gabriel Peralta.-

### Programa de INFORMATICA ELECTRONICA 1

#### OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer los principios y elementos básicos de informática. Identificar y reconocer las propiedades de las estructuras de datos.-
- Reconocer los elementos que componen un programa y saber que función desempeñan. Conocer algoritmos básicos para la resolución de problemas tradicionales. Identificar la relación entre algoritmo y programa. -
- Desarrollar la capacidad de gestión de la información.-
- Desarrollar la capacidad de resolución de problemas mediante algoritmos.-

#### CONTENIDOS ACTITUDINALES

- Desarrollo de la responsabilidad.-
- Hábitos de trabajo individual y en grupo.-
- Hábitos de orden y limpieza.-
- Desarrollo de actitudes de respeto.-
- Desarrollo de pensamiento crítico e iniciativa de investigar.-

Estos contenidos constituyen un eje transversal que pasa a través de los contenidos conceptuales y procedimentales de todos los bloques temáticos.

#### BLOQUES TEMATICOS - CONTENIDOS CONCEPTUALES

UNIDAD Nº 1 - *Eje temático: Elementos básicos de lenguajes de Informática.-*

- Definición de algoritmo y programa. Concepto de compilador y enlazador.-
- Concepto de código fuente, objeto y binario.
- Concepto de variable y constante. Asignación del tipo de dato.

UNIDAD Nº 2 - *Eje temático: Elementos básicos de Programación*

- Modelos y estándares de diagramación. Diagramación lógica.-
- Concepto de Contador y Acumulador.
- Tipos de datos y modificadores.
- Modelos y estándares de diagramación.-

UNIDAD Nº 3 - *Eje temático: Elementos básicos de programación*

- Estructura de un programa. Variables. Constantes. Identificadores. Declaraciones. –
- Tipos de datos. Asignaciones. Operadores. Expresiones. Arreglos. Cadenas.-
- Operadores aritméticos, relacionales y lógicos.
- Control de flujo y Funciones. Instrucciones de control de flujo.-

#### UNIDAD Nº 4 - Eje temático: Elementos del Lenguaje C

- Conceptos básicos de Funciones. Variables externas. Alcance y Tiempo de vida.
- Archivos header. El preprocesador. Entrada y Salida. Biblioteca Estándar.
- Uso de memoria. Punteros. Representación. Operadores. Aritmética de punteros.-

#### UNIDAD Nº 5 - Eje temático: Entornos de desarrollo para C y C++.

- Punteros a funciones.
- Estructuras. Estructuras condicionales. Estructuras de repetición. Uniones.
- Diseño de programas, técnicas para la construcción, documentación y seguimiento.
- Estructura de un programa C++. Palabras claves. Sintaxis.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumno se efectuará mediante los siguientes instrumentos y criterios:

- Evaluaciones por bloque temático o contenidos afines, parciales o de integración, con modalidad teórica (escrita y/o en forma de coloquio) y práctica, que deberá ser aprobada con 6 ó más puntos.-
- Presentación de trabajos por equipo o individuales. Se evaluará el contenido y el interés puesto en el trabajo.-
- Conjuntamente y en forma continua serán evaluados los contenidos actitudinales, teniendo como criterio de evaluación la medida en que el alumno ha ido incorporando, asimilando y desarrollando los mismos.-

Las instancias de evaluación son tres: de diagnóstico (al comienzo de clases), de proceso o formativa (seguimiento constante y personalizado), y de resultado (generalmente después de haberse desarrollado una unidad temática o contenidos afines).-

Las notas obtenidas en un trimestre se promedian para proporcionar así la nota correspondiente al trimestre. El promedio de los tres trimestres da el promedio anual de la asignatura. La misma se promociona acreditando un promedio anual de 6 (seis) o más puntos. Si el promedio anual obtenido es de 4 (cuatro) o 5 (cinco) puntos, el alumno deberá asistir al período de Recuperación y Coloquio en la instancia de Diciembre. Si el promedio anual obtenido es inferior a 4 (cuatro) puntos, el alumno accederá al turno de exámenes de Febrero-Marzo.-

Las instancias evaluativas de Diciembre y Febrero-Marzo consistirán en un examen oral con un complemento escrito, más una parte práctica.-

### BIBLIOGRAFIA

- *Apuntes de la Cátedra y material proporcionado por el Docente.-*

.....  
**Ing. J.C. BALDO**

.....  
**Prof. Gabriel PERALTA**