

# Plan Anual de Desarrollo de Funciones en Sistemas Informáticos para Tercer Año de Bachillerato.

---

## 1. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Colegio Técnico Agropecuario "Marcabellí"

1.2. UBICACIÓN:

1.2.1. PROVINCIA : El Oro

1.2.2. CANTÓN : Marcabellí

1.3. JORNADA : Diurna y Nocturna

1.4. AÑO : Tercer Año de Bachillerato.

1.5. PARALELO : "A"

1.6. ASIGNATURA : Desarrollo de Funciones en Sistemas Informáticos

1.7. INSTRUCTOR : Lcdo. Terán Yépez Euler Vladimir

1.8. PERIODO LECTIVO : 2010 - 2011

## 2. OBJETIVOS.

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer y coordinar cambios para mejorar la explotación del sistema y las aplicaciones.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Repasar los conocimientos del lenguaje de programación C.
- Introducción a las características de la gestión de ficheros
- Introducción a la gestión de ficheros especiales: subdirectorios, ficheros de dispositivos y otros casos especiales.

- Diseñar y crear funciones que mejoren o completen a las existentes en el sistema informático.

### 3. CONTENIDOS FUNDAMENTALES

#### **UNIDAD I**

##### PROGRAMACIÓN BÁSICA EN EL LENGUAJE C++

Historia del Lenguaje C++

Características del C++

Compilación de Programas en C++

Fundamentos de C++

Estructura de un programa en C++

Compilación de Programas C++

Generación básica de programas en C++

Elementos de un programa en C++

Sentencias

Comentarios

Palabras reservadas

Identificadores

Líneas se preprocesador

Variables

Introducción

Declaración de variables

Tipos de datos

Asignación de valores

Literales

Ámbito de las variables

Conversión de Tipos

Modificadores de acceso

Entrada y Salida de por consola

Función printf

Función scanf

Operadores

Operadores aritméticos

Operadores relacionales

Operadores lógicos

Operadores de bits

Operadores de asignación

Operador ¿

Operadores de puntero &

Operador sizeof

Operador coma

Operadores especiales

Orden de los operadores

## Expresiones y Conversión de Tipos

Introducción

Conversión

Operador de molde o cast

**UNIDAD II**

## PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA EN C++

Expresiones lógicas

Sentencia if

Sentencia condicional simple

Sentencia condicional compuesta

Anidación

Sentencia swich

Bucles

Sentencia while

Sentencia do – while

Sentencia for

Sentencias de ruptura de flujo

Sentencia break

Sentencia continue

**UNIDAD III**

## ESTRUCTURAS ESTÁTICAS

Introducción

Arrays

Introducción

Declaración de arrays

Utilización de arrays

Pasar un array como parámetro de una función

Algoritmos de búsqueda y ordenación en arrays

Arrays multidimensionales.

Punteros

Introducción

Declaración de punteros

Operaciones con punteros

Punteros como parámetros de funciones

Funciones que devuelven punteros

Aritmética de punteros

Punteros y Arrays

Cadena de caracteres

Introducción

Declarar cadenas

Leer y escribir cadenas

Comparar cadenas

Funciones y cadenas

Arrays de cadena  
Funciones de uso de cadenas

**UNIDAD IV****ARCHIVOS**

## Estructuras

Definición  
typeof  
Acceso a los miembros de una estructura  
Estructuras dentro de estructuras  
Operaciones con estructuras  
Arrays y punteros a estructuras  
Estructuras y funciones

## Uniones

## Campos de bits

## Enumeraciones

**4. CALCULO DEL TIEMPO**

En este año escolar 2010 – 2011, tenemos 200 días laborables que se han distribuido en 40 semanas de trabajo, las mismas que se han dividido en la siguiente manera.

ACTIVDADES CURICULARES	SEMANAS LABORABLES	DIAS LABORABLES
Diagnóstico y retroalimentación	01	05
Evaluaciones	03	15
Vacaciones	02	10
Imprevistos	02	10
Clases Disponibles	32	160
Total de Semanas y Días	40	200

**5. METODOLOGÍA**

Para este año lectivo, se llevará a cabo el siguiente sistema de trabajo:

Procurar dar a los/as alumnos/as una orientación segura concreta, definida para que aprendan eficazmente.

Aprovechar la motivación del momento y de los acontecimientos importantes del medio.

**5.1. Método Científico**

- Observación Directa - Indirecta con utilización de la computadora
- Inductivo – Deductivo
- Analítico – Sintético

- ❑ Experimental
- ❑ Resolución de problemas
- ❑ Siguiendo el ciclo de Aprendizaje de Kold

## 5.2. Técnicas.

Para la descripción de las técnicas, recurriremos a ordenarlas en función del mayor o menor aprendizaje que generan. Hemos señalado que la eficacia de un método o técnica radica en la adecuación inteligente que el docente realiza, no en el tipo de técnica. Así, la experiencia directa que es considerada como una técnica que más alto aprendizaje aporta, bien puede ser eficaz, utilizada para contenidos inapropiados, para objetivos diferentes, sin tener en cuenta las características de los alumnos con contextos especiales. A continuación aplicaremos las siguientes técnicas:

- ❑ Ejercicios Propuestos
- ❑ Práctica con el computador
- ❑ Talleres
- ❑ Asociación de conocimientos
- ❑ Preguntas y Respuestas

## 6. RECURSOS

### 6.1. HUMANOS

- Directivos
- Profesores/as
- Alumnos/as
- Padres de Familia

### 6.2. MATERIALES

- Ordenador
- Software
- Equipos de multimedia
- Dispositivos de almacenamiento
- Pizarra - Tiza líquida – Borrador
- Apunte de calificaciones
- Apuntes académicos

## 7. SISTEMA DE EVALUACIÓN.

La evaluación será cualitativa, formativa, individual y continua de acuerdo a los objetivos planteados por la maestra. En forma general, evaluar tomando en cuenta el límite de logros alcanzados por el grupo.

Los instrumentos de evaluación serán los siguientes:

- Ficha de doble entrada, de acuerdo a documento especial en base al desarrollo de destrezas
- Ficha de evaluación formativa
- Pruebas al Final de Cada unidad
- Pruebas al final de cada Trimestre
- Se evalúa para conocer el grado de conocimiento que adquirido el estudiante en la asignatura.

#### 8. BIBLIOGRAFÍA

- Conocimientos del Profesor
- <http://www.monografia.com/trabajos10/hisor/hisor2.shtml>
- <http://es.encarta.msn.com>
- GÁLVEZ VÁSQUEZ, José, (1998); Métodos y Técnicas de Aprendizaje

#### 9. OBSERVACIONES

Para dar cumplimiento a éste Diseño Curricular es necesario que el Centro Educativo, cuente con máquinas suficientes de acuerdo al número de estudiantes que conforme en cada aula. Tomando en cuenta un máximo de dos alumnos/as por máquina.

---

Lcdo. Terán Yépez Euler Vladimir  
**Profesor de la Asignatura**