



INSTITUTO DEL CARMEN A-15  
Paraguay 1766 – Ciudad de Bs As  
4812-0739



**“FRATERNALMENTE UNIDOS ADOREMOS Y SIRVAMOS A LOS  
ABANDONADOS, HOY”**

---

**Año: 2020**

## **PROGRAMA DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA**

**CURSO:** 1º Año Bachiller Orientación en Ciencias Sociales y Humanidades.

**PROFESOR:** Julio Fabián Urrutia Miranda

### **EJE 1: PROCESOS Y TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN**

#### **Unidad 1: Los procesos como secuencias de operaciones.**

- Procesos sobre insumos materiales: operaciones, flujos y productos.
- El rol de la energía en los procesos.
- El rol de la información en los procesos.
- Los servicios como procesos.
- Los procesos sobre la energía.

#### **Unidad 2: La organización de los procesos de producción**

- Tipos de organización de procesos de producción.
- Planificación y organización de procesos de producción.

#### **Unidad 3: La Informática en los procesos de producción**

- Sistemas, procesos y recursos informáticos.
- Modelización, procesamiento y comunicación de la información.

#### **Unidad 4: Cambios y continuidades en los procesos de producción**

- Análisis comparativo entre diferentes escalas y contextos de producción.
- La producción y su contexto.
- El desarrollo de las TIC y su impacto sobre los cambios en la producción.
- Promocionar los servicios que ofrecen las TICs. Editor de texto, planilla de cálculo, presentaciones, editor de imágenes, editor de videos.

## **EJE 2: PROCESOS Y TECNOLOGÍAS DE CONTROL AUTOMÁTICO**

### **Unidad 5: La automatización**

- Identificación y análisis de sistemas y procesos automáticos.
- Flujos y operaciones.
- Representación estructural de sistemas y procesos.

### **Unidad 6: Tipos de sistemas de control automático**

- Control a lazo abierto, por tiempo y por sensores.
- El control a lazo cerrado. La realimentación.
- Representación de la estructura y el comportamiento.

### **Unidad 7: Las computadoras como sistemas de adquisición, procesamiento, control y comunicación de información.**

- Estructura, organización y funcionamiento de las computadoras.
- Algoritmos, lenguajes y lógicas de programación.
- La programación de los sistemas automáticos.

### **Unidad 8: La automatización como proceso de tecnificación**

- La delegación de los procesos sobre la información.
- Automatización en contextos de trabajo y en la vida cotidiana.

### **Unidad 9: Introducción a la Robótica**

- Surgimiento y aplicaciones.
- Tipos de robots. Características.
- Formas de programación.
- La robótica en la vida cotidiana y en los contextos laborales Impactos y efectos.

## **EJE 3: INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA**

### **Unidad 10: Concepto de Dato, de información, de Informática.**

- Definición de Computadora. Esquema básico de una computadora. Concepto de entrada, salida, unidad central de procesamiento, almacenamiento y periféricos. Definición de Hardware y Software. Componentes básicos de la computadora personal.
- Windows: Conceptos básicos de los elementos de Windows (uso del mouse, ventanas, botones, íconos, barras, etc.). El escritorio: partes, propiedades, fondo, protector de pantalla. La barra de tareas. Gestión de ventanas. Menú inicio. Utilización de la ayuda de Windows. Gestión de archivos y discos. Menú contextual. Acceso directo. Creación de accesos directos. EL portapapeles. Copiar, cortar y pegar. Utilitarios básicos de Windows: Wordpad, Paint y Calculadora. Herramientas de mantenimiento de Windows. Linux: Conceptos y características Generales.

### **Unidad 11: INTERNET**

- Principio de funcionamiento de Internet. Descripción de dispositivos intervinientes en una RED. Buscadores y metabuscadores. Manejo básico de exploradores. Creación de cuenta de correo electrónico (Web mail).
- Introducción a grupos virtuales. Manejo e implementación de un grupo de trabajo. (Yahoo Grupos).
- Uso responsable de Internet.

## **EJE 4: HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS**

### **Unidad 12: Procesador de texto: Microsoft Word**

- Introducción al procesador de texto Microsoft Word. Descripción de pantalla. Reglas generales de escritura.
- Formato de texto. Formato de párrafo. Autocorrección. Manejo de archivos. Corrección de documentos.
- Formato de imágenes. Edición de tablas simples y empleo de viñetas.

### **Unidad 13: Planilla de cálculo: Microsoft Excel**

- Introducción a la planilla de cálculo Microsoft Excel. Descripción de pantalla. Manejo del libro de Excel.
- Trabajo con la hoja de Excel. Formato de celdas. Configuración de filas y columnas. Funciones simples y combinadas. Fórmulas entre hojas.

### **Unidad 14: Presentador multimedia: Microsoft Power Point**

- Introducción a Microsoft Power Point. Descripción de pantalla. Conceptos de presentación y diapositiva.
- Formato de la diapositiva. Vistas de diapositiva. Animación de texto y objetos. Transiciones de diapositivas.
- Hipervínculos entre diapositivas.

### **Bibliografía del docente:**

Compilación de material suministrado en Trayecto de Capacitación en Educación Tecnológica, CePa, GCBA. 2013-2014.

Informática I: Díaz, Bibiana; Santurio, Wilson Ed. Santillana.

Informática II: Díaz, Bibiana; Santurio, Wilson Ed. Santillana.

**Bibliografía del alumno:** Material suministrado por el docente, apuntes de clase.

Prof. Julio Fabián Urrutia Miranda