



## INSTITUTO DEL CARMEN A-15

*“Seamos Misioneros de la misericordia,  
en la Alegría de la Adoración y el Servicio”*



### PROGRAMA

**COLEGIO: Instituto Del Carmen**

**CURSO: Segundo Año**

**PROFESOR: Julio Fabián Urrutia Miranda**

**AÑO LECTIVO: 2016**

**OBJETIVOS GENERALES: Que el alumno logre:**

- Comprender la importancia de la computadora en el ámbito educativo, como herramienta multifuncional.
- Afianzar los conocimientos sobre la estructura física y funcional de una computadora personal, de sus dispositivos y soportes.
- Aplicar el lenguaje técnico, propio de la Informática.
- Comprender la acción fundamental del Sistema Operativo en una computadora.
- Adquirir habilidad para manejarse en los distintos entornos operativos PC.
- Utilizar el sistema Windows en el control de las operaciones de una computadora personal.
- Adquirir nuevos conocimientos sobre software utilitarios que puedan ser aplicados en la vida escolar y social.
- Compartir actividades y producciones socializando sus conocimientos.
- Mantener y preservar los recursos informáticos de la escuela.
- Conozca las características de las primeras innovaciones tecnológicas desarrolladas para transmitir información a distancia.
- Valore el rol de los aspectos contextuales de la época y el lugar, para el desarrollo de las telecomunicaciones.
- Identifique los aspectos que se conservan y los cambios que se producen al pasar de los sistemas Telegráficos a los sistemas telefónicos.
- Analice el modo en que se comunican entre sí los sistemas digitales de información.
- Reconozca el modo en que internet y el desarrollo de la web producen nuevas formas de interacción y participación entre los usuarios, extendiendo e innovando las posibilidades de cualquier sistema de telecomunicaciones preexistente.

## CONTENIDOS

### **UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA**

Revisión de conceptos generales de la Informática.

Representación de la información. Concepto de Bit y Byte. Múltiplos del Byte: kilobyte, megabyte, gigabyte y terabyte.

Evolución histórica de la computadora: generaciones de computadoras.

La computadora como sistema informático. Tipos de computadoras.

### **UNIDAD II: SISTEMAS OPERATIVOS:** Windows, Xp, Vista, Seven, 8 y 10.

Cronología de Sistemas Operativos. Formas de protección de sistemas operativos.

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. Accesos directos. Creación de accesos directos. EL portapapeles. Copiar, cortar y pegar.

Utilitarios básicos de Windows:

Wordpad, Paint y Calculadora. Herramientas de mantenimiento de Windows.

### **UNIDAD III: PROCESADOR DE TEXTO:** Microsoft Word

Creación de tablas. Operaciones con filas y columnas. División y combinación de celdas. Formato de tablas. Autoformas y barra de dibujo. Agrupar y desagrupar objetos. Inserción de sonidos e imágenes. Encabezados y pie de página. Combinación de correspondencia o mailing.

Insertar marcadores en un documento. Establecer vínculos a marcadores dentro de un documento.

Establecer vínculos a documentos externos: texto, sonido, video.

### **UNIDAD IV: PLANILA DE CÁLCULO:** Microsoft Excel

Formato de celdas. Introducción de operaciones matemáticas. Autollenado de valores y series de los mismos. Listas personalizadas. Introducción de fórmulas. Tipos de fórmulas. Fórmula entre hojas. Sintaxis de las funciones. Funciones de estadística, funciones lógicas y funciones matemática.

Formato condicional. Validación de datos. Protección de planillas y hojas. Filtros. Autofiltros. Autofiltros personalizados. Filtro avanzado. Subtotales. Manejo de información de una base de datos. Función buscar.

Gráficos. Tipos de gráficos. Creación de un gráfico. Modificación de un gráfico. Aplicar diferentes formatos.

### **UNIDAD V: PRESENTADOR MULTIMEDIA:** Microsoft Power Point / Prezi

Revisión de conceptos generales. Aplicación de animaciones en la elaboración y presentación de Trabajos Prácticos on-line y fuera de línea.

### **UNIDAD VI: INTERNET- VIRUS INFORMÁTICO :**

Orígenes de Internet. Principio de funcionamiento de Internet. Descripción de una dirección URL.

Buscadores y metabuscadores. Manejo básico de exploradores. Buscadores Argentinos.  
Navegadores: Internet Explorer, Mozilla Firefox. Opciones de Internet: configuración Búsqueda de información. Criterios de búsqueda. Descarga e instalación de programas.  
Manejo e implementación de un grupo de trabajo y aula virtual. (EdModo)  
Actualización de software. Introducción a los blogs. Manejo e implementación de blogs. Creación de blogs e implementación de los mismos con fines educativos. Uso responsable de Internet.  
Definición de virus informático. Efectos causados por los virus. Fases que desarrolla un virus. Clasificación de los virus. Antivirus. Actualización del Antivirus.

### **UNIDAD VII: COMUNICACIÓN :**

Comunicación: concepto. Código: concepto. Estructuras de los medios de comunicación. La comunicación a distancia basada en códigos. Telecomunicaciones: concepto. Procesos y Tecnologías de las telecomunicaciones. El desarrollo de las telecomunicaciones y su relación con los aspectos contextuales.

### **UNIDAD VIII: TELEGRAFÍA :**

Telegrafía: concepto. Transmisión de mensajes por cables. La telefonía: de la telegrafía a la telefonía. Señales analógicas y digitales. La telefonía como servicio: redes de telefonía. Información: concepto. La informática y las telecomunicaciones. La digitalización de la información.

### **UNIDAD IX: DISEÑO – PROCESO – TECNOLOGÍA :**

Diseño: concepto. Proceso: concepto. Tecnología: concepto. El concepto de diseño y su relación con la creación e innovación tecnológica. Procesos de creación de tecnologías: el proceso de diseño. El diseño a través de la historia de la tecnología. La resolución de procesos de diseño. El diseño y su importancia política, económica y social

### **UNIDAD X: SOFTWARE COMPLEMENTARIO :**

Software a elección según el interés de los alumnos del curso.

Compresor de archivos: WINZIP. Revisión. Funcionamiento general.

Graficador matemático: WINPLOT. Descripción de pantalla. Funcionamiento general.

Creador de Videos WINDOWS MOVIE MAKER Descripción de pantalla. Funcionamiento general.

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.