



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA de  
TAMAULIPAS



## PLAN DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

<b>CAMPO DISCIPLINAR</b>	Comunicación
--------------------------	--------------

<b>PROGRAMA DE ASIGNATURA (UNIDADES DE APRENDIZAJE CURRICULAR)</b>
------------------------------------------------------------------------

Tecnologías de Información y Comunicación IV
----------------------------------------------

### PERIODO IV

<b>CLAVE</b>	BCCO.16.04-06
--------------	---------------

<b>HORAS/SEMANA</b>	4
---------------------	---

<b>CRÉDITOS</b>	6
-----------------	---

Dirección de Desarrollo Curricular  
Secretaría Académica



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA</b>	Tecnologías de Información y Comunicación IV	<b>PERÍODO</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>CLAVE</b>
		IV	56 horas	BCCO.16.04-06
		<b>HORAS TEÓRICAS</b>		<b>HORAS PRÁCTICAS</b>
		2		2

### PRESENTACIÓN.

La asignatura está integrada por tres unidades, la primera relativa al funcionamiento de una computadora, donde se ven los detalles de sus componentes para que el alumno tenga una visión más amplia de la misma. La segunda unidad prepara al alumno en aspectos básicos de ensamblaje de un equipo de cómputo. La tercera unidad trata sobre aspectos avanzados del sistema operativo Windows.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

<b>GÉNERICAS</b>	<b>DISCIPLINARES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</li> <li>- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</li> <li>- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida</li> <li>- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valora el pensamiento lógico en el proceso comunicativo en su vida cotidiana y académica.</li> <li>- Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.</li> <li>- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.</li> <li>- Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.</li> </ul>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

## MAPA DE LA ASIGNATURA

UNIDAD TEMÁTICA	RESULTADOS DEL APRENDIZAJE
<b>UNIDAD I:</b> Funcionamiento de la Computadora	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoce el funcionamiento de una computadora y las partes que la forman.</li><li>- Identifica las características de hardware necesarias para que un equipo de cómputo desarrolle alguna tarea determinada.</li></ul>
<b>UNIDAD II:</b> Ensamblaje de una computadora	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elabora inventarios de las partes de una computadora.</li><li>- Diseña equipos de cómputo de manera óptima.</li><li>- Ensambla las partes de un equipo de cómputo.</li></ul>
<b>UNIDAD III:</b> Sistema Operativo Windows Avanzado	<ul style="list-style-type: none"><li>- Configura los equipos de cómputo que cuenten con sistema operativo Windows.</li><li>- Utiliza todas las herramientas del panel de control de Windows.</li></ul>



**UNIDADES TEMÁTICAS**

<b>UNIDAD I: Funcionamiento de la computadora.</b>			<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	18 horas
<b>COMPETENCIA ESPECIFICA:</b>	- Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.			
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce el funcionamiento de una computadora y las partes que la forman.</li> <li>- Identifica las características de hardware necesarias para que un equipo de cómputo desarrolle alguna tarea determinada.</li> </ul>			
<b>CONTENIDO TEMÁTICO</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</b>	<b>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTEXTO DE APLICACIÓN</b>
1. Operaciones de la computadora. 2. El proceso de carga (arranque). 3. Componentes hardware. 3.1 Fuente de alimentación. 3.2 La memoria. 3.3 Componentes de visualización. 3.4 Conectores. 3.5 Elementos de almacenamiento. 4. Componentes de red. 5 Recursos del sistema. 6. Dispositivos portátiles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe el funcionamiento de una computadora y la relación entre sus elementos.</li> <li>• Explica el proceso que sigue un equipo de cómputo desde que enciende hasta que se termina de cargar el sistema operativo.</li> <li>• Conoce los detalles del hardware de la computadora y sus requerimientos para funcionar de manera óptima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas de laboratorio.</li> <li>• Elabora fichas técnicas de equipos de cómputo.</li> <li>• Mapa conceptual sobre el hardware de un equipo de cómputo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitácora de prácticas de laboratorio.</li> <li>• Listas de cotejo.</li> <li>• Examen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolar.</li> <li>• Personal.</li> <li>• Social.</li> </ul>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UNIDAD II: Ensamblaje de una computadora.		TIEMPO ESTIMADO	19 horas	
<b>COMPETENCIAS ESPECIFICAS:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.</li> <li>- Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.</li> </ul>		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elabora inventarios de las partes de una computadora.</li> <li>- Diseña equipos de cómputo de manera óptima.</li> <li>- Ensambla las partes de un equipo de cómputo.</li> </ul>		
CONTENIDO TEMÁTICO	INDICADORES DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CONTEXTO DE APLICACIÓN
1. Introducción al proceso de ensamblaje y tareas de seguridad. 2.-Creación de un inventario. Importancia de un inventario. 3.-Carcasa y fuente de alimentación. 4.-Carcasas y unidades de sistema. 5.-Preparación de la placa base para su instalación. 6.-Instalación de la CPU. 7.-Instalación de la placa base. 8.-Instalación de la placa base en la carcasa. 9.-Instalación de la disqueteera, el disco duro y las unidades de CD-ROM y DVD. 10.-Instalación de la tarjeta de video. 11.-Pasos finales. 12.-Arranque del sistema por primera vez.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crea inventarios detallados.</li> <li>• Conoce las partes que forman una computadora y la manera en que se ensamblan.</li> <li>• Toma decisiones al elegir las piezas que forman un equipo de cómputo.</li> <li>• - Realiza cambios de hardware en computadoras ya ensambladas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de prácticas.</li> <li>• Exposiciones.</li> <li>• Creación de inventarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portafolio de prácticas.</li> <li>• Bitácora de prácticas.</li> <li>• Listas de cotejo.</li> <li>• Rúbrica.</li> <li>• Examen práctico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolar.</li> <li>• Personal.</li> <li>• Social.</li> </ul>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UNIDAD III: Sistema Operativo Windows Avanzado.		TIEMPO ESTIMADO	19 horas	
<b>COMPETENCIA ESPECIFICA:</b>	- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.			
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	- Configura los equipos de cómputo que cuenten con sistema operativo Windows. - Utiliza todas las herramientas del panel de control de Windows.			
CONTENIDO TEMÁTICO	INDICADORES DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CONTEXTO DE APLICACIÓN
1. Versiones del Sistema operativo Windows. 2. Comandos MSDOS. 3. Panel de control. 3.1 Herramientas del panel de control. 3.2 Configuración avanzada de equipo. 4. Herramientas del Sistema. 4.1 Desfragmentador de disco. 4.2 Restaurar sistema. 4.3 Tareas programadas. 4.4 Liberador de disco duro. 5. Opciones avanzadas de inicio. 6. El uso de antivirus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza las herramientas administrativas y de configuración del equipo.</li> <li>• Utiliza comandos de MSDOS.</li> <li>• -Utiliza y crea manuales de configuración.</li> <li>• Configura el equipo para cubrir las necesidades del usuario común.</li> <li>• Puede recuperar el equipo de los errores más comunes.</li> <li>• Mantiene un sistema operativo seguro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas en laboratorio.</li> <li>• Manual de Configuración avanzada del equipo.</li> <li>• Exposición de temas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitácora de prácticas.</li> <li>• Listas de cotejo.</li> <li>• Rúbrica.</li> <li>• Examen Práctico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolar.</li> <li>• Personal.</li> </ul>



## BIBLIOGRAFÍA

- ARRIAGA, Ruiz, José Guillermo y otros. *Computación básica, nivel medio superior*. UAEM, México, 2006.
- FERREIRA, Cortés Gonzalo. *Informática para cursos de bachillerato*. Alfaomega Grupo Editor, México, 2007.
- GONZÁLEZ, Ma. Eugenia y Martínez del Campo Jorge, *Computación y sistemas de información, niveles básicos*. Trasciende, México, 2003.
- IT, Essentials 1. *PC Hardware and Software Companion Guide*. 2<sup>nd</sup> ed., Cisco Systems, EUA, 2004.
- MONTAÑEZ, Muñoz, Francisca. *Aplicaciones Informáticas de Propósito General*. Editorial Mc GraW Hill.
- SÁNCHEZ, Lizbeth, Andrade y Guillen. *El uso de las TIC's*, Alfaomega Grupo Editor, México 2006.
- SCOTT, Mueller. *Manual de Actualización y Reparación de PCs*. 12<sup>a</sup> ed., Pearson Education, México, 2001.

Sitio Microsoft en español <http://www.microsoft.com/es/es/default.aspx>



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA de  
TAMAULIPAS

Secretaría Académica  
Dirección de Desarrollo Curricular

**FECHA DE ELABORACIÓN**

30 de Noviembre de 2010