

## **1. Nombre del curso**

Computación TCU-111

## **2. Datos generales del curso**

Código TCU111 Se imparte por cuatrimestre normal y en verano, como parte del Tronco Común Universitario, con cuatro horas semana en el laboratorio de computación. En verano, se imparten ocho horas de laboratorio a la semana. Con un valor curricular de 5 créditos.

## **3. Justificación**

El uso de las computadoras se ha transformado en un componente esencial en muchos campos profesionales y académicos. La computadora se está usando cada vez más para producir **documentos, procesar y analizar datos, llevar a cabo proyecciones financieras, hacer presentaciones, comunicarse local e internacionalmente, planificar y diseñar, elaborar modelos, crear simulaciones, para educar y capacitar, etcétera**. En un mercado de trabajo cada vez más globalizado, el uso de la computadora como una habilidad ha llegado a ser una necesidad esencial y lo seguirá siendo durante las próximas décadas.

En respuesta a esta necesidad creciente y como parte del compromiso de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla de preparar a sus estudiantes para que puedan contribuir efectivamente a la economía del siglo XXI, se requerirá que al ingresar a la universidad tomen un curso cuatrimestral durante el primer año de estudio, que les dé la oportunidad de tener una experiencia directa en una variedad de aplicaciones básicas de computación. Los estudiantes podrán por lo tanto, aplicar la experiencia ganada en el curso de aplicaciones de computación en su campo de estudio seleccionado.

## **4. Objetivos generales**

El objetivo de la materia es que el alumno aprenda a usar la computadora como una herramienta que le permita adquirir destrezas, necesarias para la elaboración de trabajos académicos principalmente.

Una vez terminado el curso, los alumnos tendrán las habilidades necesarias para continuar capacitándose al utilizar la computadora en su campo específico de estudio y podrán tener un entendimiento más claro del uso de las computadoras para incrementar su

productividad como estudiantes y futuros profesionales. Como resultado de este curso, los estudiantes podrán entender la computadora como una herramienta que facilita significativamente su trabajo en la universidad y en el mundo del trabajo.

### **Objetivos específicos**

- a) Definir a la computadora y hacer que los alumnos puedan entender que es una herramienta que todos pueden usar de manera efectiva para llevar a cabo una variedad de tareas académicas y profesionales con un mayor nivel de efectividad.
- b) Desarrollar destrezas técnicas específicas que harán posible que los alumnos puedan utilizar aplicaciones básicas de computación a través de *Windows*, tales como procesadores de palabras, hojas de cálculo, bases de datos, programas de gráficos, de presentación y telecomunicaciones.
- c) Familiarizar a los alumnos con una amplia variedad de aplicaciones de computación en los diferentes campos de estudio.
- d) Inducir a los alumnos a pensar críticamente acerca de los usos apropiados de las computadoras en ambientes académicos y de trabajo.
- e) Enseñar a los alumnos protocolos apropiados para el uso de los laboratorios de computación y de las redes de telecomunicaciones.

## 5. Contenido y esquema del curso

### Introducción a Windows

1. Habilidades Básicas.
  - ✚ Estructura general de una computadora.
  - ✚ Definición de sistema operativo
  - ✚ Ambiente operativo grafico Windows.
  - ✚ Inicio y terminación de Windows
  - ✚ El escritorio de Windows
  - ✚ Elementos de una ventana.
  - ✚ La activación de los iconos y las ventanas.
  - ✚ Abrir y cerrar ventanas de grupo.
  - ✚ Minimizar, maximizar y restaurar ventanas
  - ✚ Modificación del tamaño de una ventana
  - ✚ Mover una ventana restaurada.
  - ✚ Barra de tareas
  - ✚ Barra de herramientas
  - ✚ Menús y cuadros de diálogo.
  - ✚ El uso de los menús y de las instrucciones (comandos).
  - ✚ Abrir y cerrar un menú.
  - ✚ Elección de un comando.
  - ✚ Dar una respuesta en los cuadros de diálogo.
  - ✚ Obtención de ayuda en pantalla.
  - ✚ Uso del contenido de ayuda.
  - ✚ Búsqueda en el índice de temas en ayuda.
  - ✚ EJEMPLOS.
2. La Gestión de Archivos.
  - ✚ Identificación de cada uno de los elementos de las ventanas del Explorador de Windows
  - ✚ Exploración de la estructura de las unidades de disco, carpetas y tipos de archivos.
  - ✚ Selección de unidades de disco, carpetas y archivos
  - ✚ Búsqueda de carpetas y archivos.
  - ✚ Trasladar, mover y copiar archivos y/o carpetas.
  - ✚ La gestión de discos, archivos y carpetas
  - ✚ Creación y renombrar carpetas.
  - ✚ Formatear y copiar disquete.
  - ✚ Recuperación de papelera de reciclaje.
  - ✚ EJERCICIOS.
3. Uso de los Accesorios de Windows.
  - 3.1 Paint
    - ✚ Barra de menús
    - ✚ Barra de herramientas
    - ✚ Selección para mover, copiar y recortar
    - ✚ Añadir texto.
    - ✚ Rotar imagen.
    - ✚ Ampliar imagen para detallar.
    - ✚ insertar imagen
    - ✚ Interactuar información con calculadora
    - ✚ EJERCICIOS.
4. Antivirus.

### Internet

1. Panorama General
  - ✚ Que es una red
  - ✚ Topologías de redes
  - ✚ Qué es Internet
  - ✚ Usos de Internet
  - ✚ Navegadores de Internet
2. Uso de Internet Explorer
  - ✚ Ambiente de trabajo
  - ✚ Elementos de la interfaz de la ventana de Internet Explorer
  - ✚ Abrir el primer documento
3. Uso de portales de servicios
  - ✚ Seguir ligas rápidas
  - ✚ Que es una direcciones URL
  - ✚ Guardar información en su unidad de disco
  - ✚ Textos
  - ✚ Imágenes
  - ✚ Tablas
3. Uso de portales de servicios
  - ✚ Qué es un buscador de Internet
  - ✚ Categorías de búsqueda

- ✚ Ejercicios de búsqueda
- ✚ Transferencia de archivos

- 4- Correo electrónico
- 5. comprimir y descomprimir archivos

---

### Word

- 1. Habilidades Básicas
    - ✚ Abrir Word
    - ✚ La ventana de trabajo, vistas
    - ✚ Barras de herramientas
    - ✚ Editando un texto
    - ✚ Estilo y justificación
    - ✚ Mover, trasladar, copiar, cortar y pegar
    - ✚ Guardar y nombrar un documento
    - ✚ Crear un documento nuevo
    - ✚ EJERCICIOS
  - 2. Abrir un Documento y Editar
    - ✚ Suprimir y reemplazar texto
    - ✚ Ortografía y sinónimos
    - ✚ Interlineado y márgenes
    - ✚ Manejo de regla
    - ✚ Tipo y tamaño de fuente
    - ✚ Numeración y viñetas
    - ✚ autocorrección
    - ✚ EJERCICIOS
  - 3. Columnas, Encabezados y Pies de Página
    - ✚ Formatos para columnas
    - ✚ Cambiar columnas
    - ✚ Encabezados y pies de páginas
    - ✚ Numeración de páginas
  - 4. Tablas
    - ✚ Creación de una tabla
    - ✚ Introducir texto, imágenes
  - 5. Insertar y suprimir fila o columna
  - ✚ Manipulación de ancho y alto de celdas
  - ✚ Unir y dividir celdas
  - ✚ Auto formato
  - ✚ Bordes y sombreado
  - ✚ Ordenar la información
  - ✚ Fórmulas
  - ✚ Convertir texto a tablas
  - ✚ EJERCICIOS
- 5. Imágenes y Objetos
    - ✚ Insertar imágenes y objetos
    - ✚ Recortar y cambiar de tamaño
    - ✚ Trasladar y modificar una imagen u objeto
    - ✚ Barra de herram. de imagen
    - ✚ EJERCICIOS
  - 6. Textos Especiales
    - ✚ Editor de ecuaciones
    - ✚ Letra capital
    - ✚ Texto con WordArt
  - 7. Hipervínculos
    - ✚ Creación de marcadores
    - ✚ Creación de Hipervínculos internos
    - ✚ Creación de Hipervínculos externos
    - ✚ Creación de tablas de contenido
  - 8. diseño de página web en Word

### Power Point

- 1. habilidades básicas
    - ✚ Estructura general de una presentación
    - ✚ Mostrar y ocultar tabla de herramientas.
    - ✚ Modo de visualización.
    - ✚ Ver diapositivas.
    - ✚ Ver esquema.
    - ✚ Ver clasificador de diapositivas.
    - ✚ Ver páginas de notas.
    - ✚ Ver presentación con diapositivas.
    - ✚ Asistente de contenido automático.
  - 2. Crear una Presentación.
    - ✚ Crear una nueva presentación.
  - 3. Abrir una presentación
  - ✚ Guardar una presentación.
  - ✚ Cerrar una presentación.
  - ✚ Diseños automáticos.
  - ✚ Una plantilla.
  - ✚ EJEMPLOS.
- 3. Texto en la Diapositiva.
    - ✚ Utilizar los marcadores de texto de los diseños automáticos.
    - ✚ Utilizar la herramienta de texto.
  - 4. manejo de la presentación
    - ✚ Animación, transición, intervalos, video y sonido
  - 5. diseño de página web con hipervínculos

1. Habilidades básicas de Excel
  - ✚ Iniciar Excel
  - ✚ Uso de Ayuda
  - ✚ Cómo salir de Excel
- 2 Creación de una Hoja de Cálculo
  - ✚ Introducción de datos
  - ✚ Edición de datos
  - ✚ Formato para la tabla de datos
  - ✚ Almacenamiento de datos
  - ✚ EJERCICIOS
3. Recuperación y Edición
  - ✚ Rangos
  - ✚ Como seleccionar un rango
  - ✚ Cortar, copiar y pegar
  - ✚ Insertar celdas, filas y columnas
  - ✚ Eliminar celdas series
4. Formatos
  - ✚ Auto formato
  - ✚ Copiar formatos
  - ✚ Alineación de datos
  - ✚ Formato de números
  - ✚ Bordes y sombreados
  - ✚ Alto de fila
  - ✚ Ancho de columna
  - ✚ Referencias absolutas y relativas

## Excel

5. Uso de Fórmulas
  - ✚ Barra de fórmulas
  - ✚ Operadores
  - ✚ Prioridad de los Operadores
  - ✚ Asistente para funciones
  - ✚ Función de decisión, búsqueda
6. Creación de Gráficos
  - ✚ Asistente para gráficos
  - ✚ Modificación de gráficos
  - ✚ Modificación de datos en el gráfico
  - ✚ Como cambiar el tipo de gráfico
  - ✚ Formatos para gráficos
  - ✚ Auto formato para un gráfico
  - ✚ Enfoque para un gráfico 3-D
7. Impresión
  - ✚ Presentación preliminar
  - ✚ Preparar página
8. Bases de Datos
  - ✚ Base de datos
  - ✚ Filtración de una lista
  - ✚ Filtros personalizados
  - ✚ Ordenar datos en una lista
  - ✚ EJERCICIOS
9. diseño de páginas Web en Excel con hipervínculo