



UNIVERSIDAD FERMIN TORO
VICE RECTORADO ACADEMICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA ELECTRICA

PROGRAMA INSTRUCCIONAL

LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN

CÓDIGO		SEMESTRE	U.C.	DENSIDAD HORARIA				PRE - REQUISITO
ASIGNADO	EQUIVALENTE			H.T	H.P/H.L	H.A	THS/SEM	
LAP - 422		IV	2	1	2	-----	3/48	Programación I

Especialista en contenido:	ING. SONIA CORDOBA	SELLO Y FIRMA AUTORIZADA
Fecha de elaboración:	JUNIO, 2001	
Elaborado por:	ING. SONIA CORDOBA	

FUNDAMENTACIÓN

El programa esta basado en el conocimiento y aplicación de herramientas informáticas imprescindibles que constituyen el mínimo conocimiento necesario para obtener el debido provecho de las computadoras y así aplicarlas eficientemente en el desarrollo de distintas labores académicas.

Las estrategias de enseñanza se ajustan a los estilos y filosofía de enseñanza de la Universidad Fermín Toro. Esta cátedra es eminentemente práctica y los contenidos se deben tratar a través de ejercicios que vayan encaminados a confeccionar distintos archivos en cada una de las distintas aplicaciones de software. Se sugiere también, la revisión del material bibliográfico, revisión de la ayuda de los programas, asignación de trabajos prácticos, talleres, etc.

El estudiante debe efectuar una constante y ordenada revisión de la bibliografía. Así mismo debe realizar trabajos prácticos donde pueda aplicar los conocimientos adquiridos y desarrollar destrezas en el manejo de las distintas herramientas de software utilizadas.

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

- Manejar el entorno grafico de Windows
- Crear documentos de texto en Microsoft Word
- Crear hojas de cálculo en Microsoft Excel.
- Crear presentaciones en Microsoft Power Point.
- Diseñar y crear sitios de Web en Front Page.
- Diseñar y crear dibujos 2D en Autocad.

UNIDAD I		OBJETIVO TERMINAL	
SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS		MANEJAR Y EXPLOTAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO DEL TRABAJO GRÁFICO WINDOWS COMO SISTEMA OPERATIVO Y COMO PLATAFORMA PARA LA EJECUCIÓN DE OTRAS APLICACIONES.	
DURACIÓN			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Identificar los diferentes componentes del entorno gráfico de Windows. 2. Adquirir las destrezas básicas necesarias para utilizar el entorno de forma adecuada. 3. Ejecutar aplicaciones bajo la plataforma Windows. 4. Personalizar el ambiente de trabajo. 5. Organizar la información mediante el uso de carpetas. 6. Manipular la información almacenada en los distintos medios de almacenamiento del sistema.	• Entorno de trabajo de Windows. Definiciones básicas: Escritorio, Iconos, Ventanas, Cuadros de diálogo, Botones, Barra de tareas, Menús. • Control de la Ventana: Mover, Tamaño. • Partes de la Ventana: Menú de control, Barra de títulos, Botones minimizar, maximizar, restaurar, cerrar, barra de herramientas, barra de estado, barras de desplazamiento. • Menú de inicio: Ejecución de programas, Accesorios, uso de la ayuda, apagar el sistema. • Panel de control: Configuración de la pantalla, el ratón, fecha y hora. • Mi PC: Creación de carpetas, Copiar, Mover, Eliminar y Cambiar el nombre de archivos y carpetas. • Creación y manejo de accesos directos en el escritorio. • Papelera de reciclaje: restaurar archivos, limpiar papelera. • El explorador de Windows.	• Revisión de literatura. • Revisión de la ayuda del sistema operativo. • Explicaciones teórico-prácticas a través de ejercicios. • Asignación de ejercicios propuestos.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Evaluación práctica (parcial).			

UNIDAD II		OBJETIVO TERMINAL	
PROCESADOR DE TEXTOS MICROSOFT WORD		ADQUIRIR LAS HABILIDADES NECESARIAS PARA CONFECCIONAR, EDITAR E IMPRIMIR DOCUMENTOS DE TEXTO EN MICROSOFT WORD, CONSIDERANDO EL ENTORNO DE TRABAJO GRÁFICO EN QUE FUNCIONA ESA APLICACIÓN.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Identificar, personalizar y manejar los diferentes componentes del entorno de trabajo de Word. 2. Definir las propiedades de las páginas del documento. 3. Transcribir documentos de texto. 4. Mejorar la presentación del documento formateando los caracteres, los párrafos, los números, viñetas, bordes y sombreados. 5. Organizar y presentar datos a través de tablas. 6. Insertar objetos desde otras aplicaciones. 7. Imprimir documentos de texto.	• Entorno de trabajo de Word. Modos de visualización del documento. Zoom. • Uso de la ayuda de Word. • Configuración de las páginas del documento. • Uso de las barras de herramientas, • Formato del texto y de los párrafos antes y después de escribirlos. • Guardar y cerrar, buscar y abrir documentos. • Numeración de párrafos, viñetas. • Creación y modificación de tablas. • Bordes y sombreados. • Encabezados y pies de página. • Revisión ortográfica y gramatical. • Inserción de imágenes y Wordart. • Numeración de páginas. • Vista previa e impresión de documentos.	• Revisión de literatura. • Revisión de la ayuda del sistema operativo. • Explicaciones teórico-prácticas a través de ejercicios. • Asignación de ejercicios propuestos.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Asignación Práctica. • Estudio de un sistema seleccionado			

UNIDAD III		OBJETIVO TERMINAL	
HOJA ELECTRÓNICA DE CÁLCULO MICROSOFT EXCEL		ADQUIRIR LAS HABILIDADES NECESARIAS PARA ELABORAR, EDITAR E IMPRIMIR MODELOS DE HOJA DE CÁLCULO QUE RESUELVEN PROBLEMAS DE TRATAMIENTO NUMÉRICO EN MICROSOFT EXCEL, CONSIDERANDO EL ENTORNO DE TRABAJO GRÁFICO EN QUE FUNCIONA ESA APLICACIÓN.	
DURACION			
2 SEMANAS			
EVALUACION			
20 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Identificar y manejar los diferentes componentes del entorno de trabajo de Excel. 2. Diseñar e introducir datos en una hoja, realizando los cálculos necesarios a través de formulas creadas por el diseñador o usando las funciones incorporadas del programa. 3. Mejorar la presentación de la hoja formateando las celdas. 4. Presentar gráficamente series de datos relacionados. 5. Organizar y manejar la información de la hoja como una base de datos. 6. Imprimir hojas de cálculo.	• Entorno de trabajo Excel. • Manejo general de las hojas. • Introducción y edición de datos. • Formato de las celdas. • Creación de formulas: Referencias absolutas y relativas. • Uso y aplicación de funciones: Suma, Promedio, máximo, mínimo, sí. • Creación y modificación de gráficos. • Manejo de datos: Ordenar, filtrar, extraer datos.	• Revisión de literatura. • Revisión de la ayuda del sistema operativo. • Explicaciones teórico-prácticas a través de ejercicios. • Asignación de ejercicios propuestos.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Evaluación práctica (parcial).			

UNIDAD IV		OBJETIVO TERMINAL	
PRESENTACIONES EN PANTALLA DE MICROSOFT POWER POINT		ADQUIRIR LAS HABILIDADES NECESARIAS PARA CONFECCIONAR, EDITAR E IMPRIMIR DIAPOSITIVAS Y PRESENTACIONES EN PANTALLA EN MICROSOFT POWER POINT, COMO MEDIO DE APOYO VISUAL EN LA COMUNICACIÓN; CONSIDERANDO EL ENTORNO DE TRABAJO GRÁFICO EN QUE FUNCIONA ESA APLICACIÓN.	
DURACION			
2 SEMANAS			
EVALUACION			
5%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Identificar y manejar los diferentes componentes del entorno de trabajo de Power Point. 2. Diseñar y crear una presentación en pantalla utilizando elementos multimedia. 3. Mejorar la visualización de la presentación agregando movimientos y formateando sus componentes. 4. Imprimir la presentación y sus diferentes documentos de apoyo.	• Entorno de trabajo de Power Point. • Crear nueva presentación. • Diapositivas con diferentes diseños: Título, viñetas, tablas, imágenes, organigrama, gráficos, auto formas, sonido. • Formato de texto y viñetas. • Formato de Fondo: Con color, degradado, textura, trama, imagen. • Efectos de animación y transición. • Insertar nuevas diapositivas. • Vistas de las presentaciones de Power Point: Presentación con diapositivas, página de notas, clasificador de diapositivas y esquema. Vista diapositiva. • Encabezado y pie de página. • Aplicar plantillas de diseño y colores de fondo. • Avance automático de las diapositivas en la presentación. • Imprimir la presentación.	• Revisión de literatura. • Revisión de la ayuda del sistema operativo. • Explicaciones teórico-prácticas a través de ejercicios. • Asignación de ejercicios propuestos.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Evaluación continua.			

UNIDAD V		OBJETIVO TERMINAL	
DISEÑO DE PÁGINAS WEB EN MICROSOFT FRONT PAGE		ADQUIRIR LAS HABILIDADES NECESARIAS PARA CONFECCIONAR Y EDITAR UN SITIO WEB CON VARIAS PÁGINAS EN MICROSOFT FRONT PAGE, COMO MEDIO DE PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN EN UNA RED, CONSIDERANDO EL ENTORNO DE TRABAJO GRÁFICO EN QUE FUNCIONA ESA APLICACIÓN.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
15%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Identificar y manejar los diferentes componentes del entorno de trabajo de Front Page. 2. Diseñar y crear sitios Web con hipervínculos a otras páginas o a marcadores dentro de la misma página. 3. Mejorar la visualización de las páginas formateando el texto, el fondo, las viñetas, agregando tablas, imágenes, marquesinas, líneas.	- Entorno de trabajo de Front Page. Modos de visualización. - Creación de un nuevo sitio Web: Página principal y páginas complementarias. - Trabajo con el editor de páginas: Formato de texto y párrafos. Párrafos numerados y viñetas. - Insertar líneas horizontales imágenes y marquesinas. Creación y formato de tablas. Diseño del fondo. Aplicación de temas. Creación de marcadores. Creación hipervínculos a marcadores dentro de la página y a otras páginas	- Revisión de literatura. - Revisión de la ayuda del sistema operativo. - Explicaciones teórico-prácticas a través de ejercicios. - Asignación de ejercicios propuestos.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACION:			
Asignación de trabajo práctico (diseño del dibujo a realizar)			

UNIDAD VI		OBJETIVO TERMINAL	
DISEÑO DEL DIBUJO TÉCNICO EN AUTOCAD		ADQUIRIR LAS HABILIDADES NECESARIAS PARA REALIZAR DIBUJOS TÉCNICOS BIDIMENSIONALES UTILIZANDO LA HERRAMIENTA DE DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA AUTOCAD, CONSIDERANDO EL ENTORNO DE TRABAJO GRÁFICO EN QUE FUNCIONA ESA APLICACIÓN.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20%			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Identificar y manejar los diferentes componentes del entorno de trabajo de AutoCad. 2. Controlar la presentación del dibujo. 3. Diseñar, configurar y crear dibujos de dos dimensiones usando elementos fundamentales de geometría y comandos básicos de edición.	- Entorno de trabajo de AutoCad. Descripción de los menús, las barras de herramientas, ventana de comandos, etc. - Creación y configuración de nuevos dibujos: Unidades, límites, escala. - Presentación del dibujo: Rejilla, Encuadre, Zoom. - Desarrollo de geometría básica: diferentes tipos de líneas, polígonos, rectángulos, arcos, círculos, arcos, elipses, arandelas, etc. - Modificación de objetos: Mover, copiar, girar, escalar, estirar, alinear, simetría, arreglos, sombreado, etc. - Anotaciones de texto, trabajo con bloques. - Dimensionando (acotado) un dibujo. - Trabajo con capas. - Configuración de página, vista previa.	- Revisión de literatura. - Revisión de la ayuda del sistema operativo. - Explicaciones teórico-prácticas a través de ejercicios. - Asignación de ejercicios propuestos.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
- Asignación de trabajo práctico (diseño del dibujo a realizar). - Evaluación práctica (parcial). - Creación del dibujo diseñado.			

BIBLIOGRAFIA

- Colmena Asensio Manuel. **Guía Visual de Word 2000**. Primera Edición. Editorial Paraninfo. Madrid. 2000.
- Delgado Cabrera José María y Casas Luenes Julián. **Word 2000 Manual Avanzado**. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Floriano Lino y Galán Susana. **Excel 2000 Microsoft**. 1ª Edición. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- González Moreno Oscar. **Conozca Windows 2000**. 1ª Edición. Editorial Paraninfo. Madrid. 2000.
- Llamazares José Pedro. **Word 2000**. 1ª Edición. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Macia Pereira Casildo y Encinas Martín Julio. **Word 2000 Microsoft**. 1ª Edición. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Paz González Francisco. **Power Point 2000**. 1ª Edición. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Pascual Francisco. **Front Page 98, Diseño y Creación de Páginas Web**. 1ª Edición. RA-MA Editorial. Madrid. 1998.
- Pascual Francisco. **Guía de Campo Excel**. RA-MA Editorial. Madrid. 1999.
- Suárez S. de León Joaquín. **Excel 2000 Manual Imprescindible**. 1ª Edición. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Reyes Rodríguez Antonio Manuel. **Manual Avanzado de AutoCad 2000**. 1ª Edición. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Yesbe López Elvira y Martínez Julián. **Guía Visual de Microsoft Excel**. 1ª Edición. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Vidal María del Carmen y Peña Tresauros Jaime. **Word 2000 Manual Fundamental**. 1ª Edición. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- Weiiskopf Gene. **Excel 2000 Manual Fundamental**. 1ª Edición. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1999.
- La Biblia de Windows**. Editorial Anaya Multimedia. Madrid. 1998.