

Programas de Estudios Modalidad Escolarizada

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Computación I, Intensiva

CICLO, ÁREA O MÓDULO: Primer Semestre

CLAVE: COM-16401

OBJETIVO(S) GENERAL(S) DE LA ASIGNATURA:

Desarrollar en el alumno su capacidad de analizar y resolver problemas mediante la aplicación de herramientas computacionales, las cuales se consideran básicas para la realización de sus actividades escolares y laborales.

TEMAS Y SUBTEMAS:

Manejo de hojas de cálculo

Edición. Selección de celdas y rangos. Copia y movimiento del contenido de las celdas. Deshacer y Rehacer una acción. Inserción de comentarios en las celdas. Inserción y eliminación de celdas, renglones y columnas. Generación automática de series de datos.

Formato. Aplicación de formato a las celdas, a los renglones y a las columnas. Copia y eliminación del formato asignado. Realce de información a través de formatos condicionales.

Fórmulas y funciones. Definición de fórmula. Elementos componentes de una fórmula. Orden de precedencia de los operadores. Introducción de funciones. Referencias relativas, absolutas y mixtas. Uso de nombres para celdas y rangos. Inclusión de nombres en una fórmula. Funciones para generar números aleatorios: ALEATORIO y ALEATORIO.ENTRE. Funciones matemáticas: ABS, ENTERO, POTENCIA, RAIZ, REDONDEAR, SUMA, SUMAR.SI, TRUNCAR. Funciones estadísticas: CONTAR, CONTAR.SI, MAX, MIN, PROMEDIO. Funciones de tiempo: DIA, MES, AÑO. Construcción de una fórmula condicional a través de la función SI. Utilización de los conectores lógicos Y, O. Ordenamiento de información. Búsqueda de valores en una tabla a través de las funciones BUSCARV, BUSCARH, ELEGIR. Uso de fórmulas que vinculen información entre varias hojas de cálculo.

Gráficas. Creación. Edición. Formato.

Tablas dinámicas. Utilidad. Creación y diseño. Zonas de FILA, COLUMNA, DATOS y PÁGINA. Manipulación y actualización.

Procesamiento de textos

Esquematización de documentos. Organización de un documento a partir de la vista Esquema. Uso y modificación de estilos predefinidos. Creación y aplicación de nuevos estilos. Numeración de los títulos del documento. Creación de la tabla de contenido. Creación del índice alfabético de términos. Creación de la tabla de figuras. Manejo de secciones dentro del documento. Introducción de encabezados y pies de página.

Corrección de documentos. Corrección ortográfica y gramatical. Autocorrección. Empleo de sinónimos. Inserción de autotextos.

Organización de texto en tablas. Creación de una tabla. Selección de celdas, renglones, columnas y tabla completa. Inserción y eliminación de celdas, renglones y columnas. Conversión de texto en tabla y viceversa. Formato de tablas.

Inserción de elementos en un documento. Notas al pie de la página y notas al final del documento. Imágenes. Ecuaciones matemáticas. Cajas de texto. Hipervínculos. Gráficos vinculados.

Otras herramientas. Plantillas. Combinación de correspondencia. Control de cambios en un documento. Documentos maestros.

Elaboración de presentaciones orales

Introducción y modificación del texto de una presentación. Inserción y eliminación de diapositivas. Introducción de texto en las diapositivas. Manipulación del texto a través de la vista Esquema. Introducción de texto en la vista Notas de Página. Corrección ortográfica y gramatical.

Formato de la presentación. Formato del texto contenido en la presentación. Formato del patrón de diapositivas. Aplicación de plantillas de diseño.

Inserción de elementos. Gráficos. Tablas. Imágenes. Vínculos entre documentos.

Asignación de efectos especiales. Transición de diapositivas. Animación de los elementos de las diapositivas. Hipervínculos. Botones de acción.

Configuración de la presentación. Uso del clasificador de diapositivas. Ensayo de la presentación. Vista de la presentación desde el Web.

Ejecución de la presentación. Avance manual o automático de la presentación. Uso de la vista Presentación con diapositivas. Uso de la pluma para marcar diapositivas.

Administración de bases de datos

Fundamentos de bases de datos. Los conceptos de tabla, campo, registro, base de datos relacional, formulario, consulta e informe. Creación de una base de datos en blanco.

Manejo de tablas. Creación. Adición de datos. Búsqueda de registros. Ordenamiento. Relación entre tablas.

Uso de formularios. Introducción y visualización de datos.

Manejo de consultas sencillas. Creación y ejecución.

Manejo de informes. Creación y diseño.

Herramientas y aplicaciones de colaboración

Fundamentos de colaboración. El concepto de colaboración. Introducción a las principales herramientas de colaboración emergentes.

Foros de discusión. Creación. Administración. Interacción entre los miembros del foro.

Blogs. Creación. Edición de la configuración y diseño del blog. Control de acceso al blog. Publicación de entradas. Publicación de comentarios sobre las entradas.

Wikis. Creación, diseño y configuración del Wiki. Creación y edición de páginas. Control de cambios y versiones. Búsqueda de información. Administración de archivos. Captura de comentarios.

Suscripción a fuentes de información. El concepto de podcasting. Creación y publicación de un podcast. Suscripción a un podcast.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

- Presentación del contenido de la sesión por parte del profesor (objetivos a cumplir durante la clase).
- Exposición de los temas por parte del profesor, valiéndose de ejemplos prácticos resueltos en la computadora.
- Resolución de ejercicios durante la sesión por parte de los alumnos, fomentando, así, la participación activa de los mismos.
- Asignación de tareas a los alumnos para reafirmar los conceptos estudiados en clase y fomentar sus habilidades analíticas.
- Asignación de una práctica final que los alumnos deben resolver en equipo, con el fin de propiciar la colaboración grupal.
- Verificación al final de cada sesión que los objetivos planteados al inicio hayan sido cubiertos.

EVALUACIÓN DEL CURSO:

Durante el curso se efectúan tres exámenes, dos parciales y un final, y se asigna al alumnado la elaboración de tareas y un proyecto final. El esquema de ponderación que se utiliza para obtener la calificación final del curso es la siguiente:

Primer examen parcial	30%
Segundo examen parcial	25%
Examen final	25%
Tareas	10%
Trabajo final	10%

BIBLIOGRAFÍA:

- Frye, Curtis; tr. Scott Peña, Patricia. Microsoft® Office Excel 2003 paso a paso. McGraw-Hill / Interamericana de España. España, 2004.
- Online Training Solutions; tr. Ramos Cabanillas, Elisa. Microsoft® Office Word 2003 paso a paso. McGraw-Hill / Interamericana de España. España, 2004.
- Online Training Solutions; tr. Lirola Terrez, Antonio. Microsoft® Office PowerPoint 2003 paso a paso. McGraw-Hill / Interamericana de España. España, 2004.
- Feddema, Helen Bell; tr. Carbonell Ayuso, Inés. Guía completa Microsoft® Access 2002. McGraw-Hill / Interamericana de España. España, 2002.
-
-