|  |
| --- |
| APROBADO EN EL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ACUERDO DE FACULTAD NO. 91, NOVIEMBRE 26 DE 2007 |



|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DE LA MATERIA** | Herramientas Informáticas |
| **PROFESOR** | Jhon Edisson Londoño, Luz Estella Ciro |
| **OFICINA** | 13-122 |
| **HORARIO DE CLASE** | L-M-J 8:00 a 10:00 |
| **HORARIO DE ATENCION** | M-J 12:00 a 2:00 |

**INFORMACION GENERAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código de la materia** | 1501671 |
| **Semestre** | I |
| **Área** | Interdisciplinaria |
| **Horas teóricas semanales** | 4 |
| **Horas teóricas semestrales** | 64 |
| **Créditos** | 4 |
| **Validable** | Si |
| **Habilitable** | Si |
| **Clasificable** | Si |
| **Requisitos** | Ninguno |
| **Correquisitos** | Ninguno |
| **Programa a los cuales se ofrece la materia** | Economía |

**INFORMACION COMPLEMENTARIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Propósito del curso:** | Introducir al estudiante en el manejo de los sistemas informáticos que son de gran aplicabilidad al ser herramientas para el desarrollo profesional. |
| **Justificación:** | La constante evolución tecnológica, el gran desarrollo de los sistemas informáticos y la gran aplicabilidad de los mismos en los distintos escenarios modernos, obligan al estudiante a desarrollar habilidades tecnológicas y de sistemas en distintos campos que puedan apoyar su profesión. |
| **Objetivo General:** | Generar destrezas en el estudiante frente al uso de la tecnología, conocimiento acerca de la razón de ser de los sistemas informáticos, mediante el aprendizaje de las principales herramientas de software, que le permita asumir su propio proceso de formación integral. |
| **Objetivos Específicos:** | Mostrar la importancia de la tecnología informática en la formación del economista para la vida, para el trabajo, para la realización personal. |
| **Contenido resumido** | 1. Opciones Especiales de Word 2. Introducción a la Informática 3. Introducción y Elementos de Excel 4. Análisis de datos: Buscar objetivo, Solver y Escenarios 5. Subtotales, tablas y gráficos dinámicos 6. Consolidar hojas de cálculo 7. Seguridad y Promoción desde la base 8. Introducción a las macros |

**UNIDADES DETALLADAS**

**Unidad No. 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tema(s) a desarrollar** | Opciones Especiales |
| **Subtemas** | Opciones Especiales de Word  Presentación de trabajos escritos  Índices y Tabla de contenido automática  Insertar Objetos: Editor de Ecuaciones, Organigramas y flujogramas WordArt.  Opciones Especiales de PowerPoint  Efectos y animaciones,  Insertar sonido y video  Opciones especiales de Internet  Conceptos generales  Motores de búsqueda  Direcciones de interés académico |
| **No. de semanas que se le dedicarán a esta unidad** |  |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:** | |

**Unidad No. 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tema(s) a desarrollar** | Introducción a la Informática |
| **Subtemas** | Elementos constitutivos de un sistema informático  Desarrollo. Histórico de los ordenadores  Esquema básico de un ordenador  Elementos funcionales de un ordenador  El Sistema Operativo y Programa de Aplicación |
| **No. de semanas que se le dedicarán a esta** |  |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:** | |

**Unidad No. 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tema(s) a desarrollar** | Introducción y Elementos de Excel |
| **Subtemas** | Opciones con archivos: Abrir, cerrar, guardar, proteger  Empezando a trabajar con excel: Selección de celdas  mover y copiar celdas, formato de celdas, insertar filas, columnas, celdas y hojas, eliminar filas, columnas, celdas y hojas, formato de filas y columnas  formato de hojas  Filtros Automáticos y Avanzados  Gráficos  Impresión  Formulas:  Expresión aritmética  Operadores aritméticos. relacionales v lóaicos Referencia Absoluta. Relativa v Mixta.  Explicación de los errores de Excel.  Exansión de series  Funciones:  Matemáticas y trigonométricas  Funciones Texto  Funciones Fecha y Hora  Funciones de Búsqueda y Referencia  Funciones de Bases de Datos  Funciones Estadísticas  Funciones Financieras  Funciones Lógicas  Formato condicional:  Probar valores específicos  Comprobar un valor en una celda de una hoja de calculo  Cambiar el formato a partir del resultado de una formula  Ocultar ceros y datos ocultos |
| **No. de semanas que se le dedicarán a esta** |  |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:** | |

**Unidad No. 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tema(s) a desarrollar** | Análisis de datos: Buscar objetivo, Solver y Escenarios |
| **Subtemas** | Manejo de tablas:  Tablas de una dimensión.  Tablas de dos dimensiones.  Matrices:  Conceptos generales  Introducción de matrices  Constantes v fórmulas matriciales  Rangos matriciales  Trabajo con matrices  Subtotales; tablas y gráficos dinámicos:  Consolidar hojas de cálculo:  Crear hojas de cálculo de presupuesto a partir de un documento maestro  Recopilar los números: consolidar las hojas de cálculo  Seguridad y Promoción desde la base:  Rellenar las celdas en blanco (y sólo las celdas en blanco):  Proteger elementos separados  Ocultar hojas de cálculo  A partir de este punto sólo personal autorizado: crear contraseñas  Detalles: seguimiento de los cambios realizados en un libro de trabajo |
| **No. de semanas que se le dedicarán a esta** |  |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:** | |

**Unidad No. 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tema(s) a desarrollar** | Introducción a las macros |
| **Subtemas** | Preparativos.  Grabando la macro.  Ejecutando la macro.  Asignando las macros a controles.  Referencias a celdas relativas.  Funciones personalizadas  Bases de datos |
| **No. de semanas que se le dedicarán a esta** |  |
| **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:** | |

|  |
| --- |
| **Actividades de asistencia obligatoria**  Todas |

|  |
| --- |
| **METODOLOGÍA a seguir en el desarrollo del curso:**  El seminario- se desarrolla con una orientación teórico-práctica. Se emplearán diversas estrategias utilizando diferentes medios y propiciando la participación activa de los estudiantes. El desarrollo de los contenidos debe ser dinámico ajustándose al cambio permanente de la tecnología informática: trabajo autónomo de los estudiantes con la ayuda de tutoriales, páginas Web, monitores del Centro de Cómputo, discusión de artículos de prensa elaboración de talleres.  Se espera acompañar al estudiante en la obtención de los conceptos básicos e intermedios de la hoja de cálculo (EXCEL), de tal manera que pueda aplicar los conocimientos adquiridos en otras áreas profesionales, al mismo tiempo que se le motiva para que profundice en la informática como herramienta necesaria para su desempeño profesional |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EVALUACIÓN** | | |
| **Actividad** | **Porcentaje** | **Fecha (día, mes, año)** |
| **Examen Parcial I** |  |  |
| **Examen Parcial II** |  |  |
| **Examen Parcial III** |  |  |
| **Examen Parcial IV** |  |  |
| **Examen Parcial V** |  |  |

**BIBLIOGRAFÍA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Unidades** | * El mundo de la computación. // Barcelona España: Océano/1995 * García, F. Javier. El Sistema de Conocimiento Multimedia: El Nuevo Enfoque de los Sistemas de Información En: Memorias II Seminario- Taller Nacional de Informática Educativa. Medellín, 1992. * Gates, Bill. Camino al Futuro. McGraw-HiII, 1995 * Vaughan, Tay. Todo el Poder de Multimedia. 2 ed., México, McGraw-Hill, 1994. * Alcalde, Miguel y García, MANUEL Informática Básica. MacGraw Hill. Madrid. BORLAN'D. Running Guía Completa de Word McGraw HiII. * Rodriguez, Referencia rápida Microsoft Word. McGraw HiII. * Tiznados, Marco Antonio. El camino fácil a Excel. McGraw Hill. * Microsoft Excel. Curso oficial de Microsoft McGraw Hill. Bogotá. * Microsoft Excel. Guía del Usuario. Microsoft. McGraw HiIl. * Microsoft Power Point Guía del- Usuario. Microsoft. McGraw Hill. * Jacobson. Programación con Excel 2000, MACROS y VISUAL BASIC. * Otras fuentes, revistas y publicaciones: AUC; ACUCACIS; Revista Universidad de Antioquia; Revista Facultad de Ingeniería. * Sección COMPUTADORES del periódico El TIEMPO (Lunes) y El Colombiano. Revista ENTER del periódico EL TIEMPO. |