PROGRAMA DE INFORMATICA I

1. La información y sus procesos; concepto y evolución.
2. La revolución de la información.
3. Conceptos preliminares sobre los computadores.
4. Unidades de entrada/salida.
5. La unidad de proceso central.
6. Conceptos sobre el desarrollo de sistemas.
7. Análisis de la programación.
8. Introducción a la programación Basic.
9. Implementación de programas y sistemas.
10. Los computadores en el futuro.

OBJETIVOS GENERALES

Esta materia tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes del Ciclo Básico de la Escuela de Administración y Contaduría de la U.C.A.B., los siguientes conocimientos:

1. Algunos conceptos fundamentales acerca del procesamiento de la información computarizada.
2. Una orientación general sobre el computador. (Qué es, Qué puede y Qué no puede hacer; Cómo opera y cómo se le puede instruir para resolver problemas).
3. Algunas ideas sobre el gran impacto que están causando los computadores en los hombres de empresa, en el medio en el cual trabajan y en la sociedad en que viven.

1. La información y sus procesos; concepto y evolución.

   1.1. Definición de Información. Fuentes de Datos. Procesamiento de Datos.
   1.2. Necesidad de información Gerencial.
   1.3. Propiedades convenientes de la información.
   1.4. Mejora de la información y procesamiento.
   1.5. Evolución del proceso de la información.

2. La Revolución de la Información.

   2.1. El marco ambiental.
   2.2. La revolución de la tecnología de los computadores.
   2.3. Desarrollo de los sistemas de información Gerencial.
   2.4. Algunos problemas de ajuste.

3. Conceptos preliminares sobre los Computadores.

   3.1. Clasificación de los computadores.
   3.2. Capacidades del computador.
   3.3. Limitaciones del computador.
   3.4. Experimentos con inteligencia artificial.
   3.5. Organización del computador.

4. Unidades de entrada/salida.

   4.1. Conceptos sobre la organización de datos.
   4.2. Tarjetas perforadas. Cinta de papel perforada.
   4.3. Cinta magnética.
   4.4. Dispositivos de acceso directo.
   4.5. Lectora magnéticas. Lectoras ópticas.
   4.6. Salida impresa y microfilmada.
   4.7. Terminales en línea.
   4.8. Comunicación vocal.
   4.9. Comunicación de los Datos.
   4.10. Procesamiento Superpuesto.

5. La Unidad de Proceso Central.

   5.1. Areas conceptuales de almacenamiento.
   5.2. Localizaciones de almacenamiento y su utilización.
   5.3. Capacidad de las localizaciones de almacenamiento.
   5.4. Sistemas de numeración de los computadores.
   5.5. Representación de los datos.
   5.6. Dispositivos de almacenamiento principal.
   5.7. La unidad Aritmética/lógica.
   5.8. La unidad de Control.

6. Conceptos sobre el Desarrollo de Sistemas.

6.1. Solución de problemas por medio del computador.
6.2. Necesidad de un estudio para el desarrollo de un sistema.
6.3. Método para el desarrollo de los sistemas.

7. Análisis de la Programación.

7.1. Diagrama de flujo. Símbolos. Ejemplo de uso. Beneficios y Limitaciones.
7.2. Tablas de decisiones. Ejemplo. Beneficios y limitaciones.

8. Introducción a la Programación Basic.

8.1. Características del Lenguaje.
8.2. Ventajas y desventajas.
8.3. Elaboración de Diagrama de flujo para caso práctico.

9. Implementación de Programas y Sistemas.

9.1. La implementación y las primeras acciones.
9.2. Depuración y verificación del programa.
9.3. Conversión y cambio de los sistemas.
9.4. Documentación y mantenimiento.
9.5. Implementación de los equipos.
9.6. Seguimiento de las decisiones tomadas.

10. Los Computadores en el futuro.

10.1. El programa tecnológico.
10.2. El panorama de los sistemas de información.
10.3. El panorama de la sociedad.

BIBLIOGRAFIA.

SANDERS, Donald H. Computación en las Ciencias Administrativas. Editorial McGraw Hill Latinoamericana, S.A.

FARINA, R.V. Principios de Diagramación de Flujo