

# Uso de tecnología y la educación

EDUC 3730

Dr. Iván E. Calimano

II Semestre 1997-98

## Descripción del curso

Manejo de diversos programas computarizados, incluyendo la búsqueda de información y la utilización de medios múltiples para conducir el proceso educativo. Capacitación para evaluar y actualizar programas educativos. Desarrollo de destrezas para evaluar y utilizar recursos electrónicos en el proceso enseñanza-aprendizaje. Uso y manejo de recursos y materiales audiovisuales tradicionales. PREREQUISITO: DRCG 2010: Introducción a las computadoras.

## Objetivos del curso

Al finalizar el curso, los estudiantes podrán:

### 1. Generales

- Usar en forma efectiva diferentes sistemas y programas, tanto administrativos como educativos para facilitar la integración de las computadoras en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Aplicar conocimientos adquiridos durante el curso para evaluar correctamente programas y literatura educativa pertinente.
- Reflexionar sobre el impacto que posee el uso y manejo adecuado de las computadoras.
- Mantenerse actualizado en torno a las tendencias que afectan los programas y equipos educativos computarizados.
- Usar en forma efectiva materiales instruccionales tradicionales para enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje.

### 2. Específicos

- Conocer los conceptos fundamentales asociados con el funcionamiento y operación de microcomputadoras en relación con el equipo y programas.
- Comunicar conceptos fundamentales utilizando la terminología asociada con el funcionamiento y operación de microcomputadoras.

- Utilizar y aplicar programas de computadora tal como procesamiento de palabras, presentaciones electrónicas, hojas de cálculo electrónicas y bases de datos y su impacto en el ambiente educativo.
- Utilizar las telecomunicaciones o sistemas de conexión vía Internet para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Comprender los diferentes criterios utilizados para evaluar los diversos programas educativos.
- Evaluar programas de aplicación educativos utilizando los criterios establecidos.
- Realizar búsquedas de información, a través del Internet utilizando un visualizador y motores de búsqueda, sobre nuevos cambios asociando la computadora con el ambiente educativo.
- Identificar las diferentes formas de uso de la tecnología computarizada para la enseñanza y tareas administrativas.
- Considerar las posibles implicaciones educativas de la computadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje y su impacto en la sociedad en general.
- Utilizar diferentes revistas profesionales que establezcan conexiones entre el uso y manejo de la computadora con el mejoramiento del ambiente educativo.
- Elaborar, utilizar y crear materiales instruccionales tradicionales como transparencias, tableros de anuncios, etc.

## Metodología

- presentaciones orales del profesor, invitados y estudiantes
- presentación de audiovisuales
- lectura de artículos y libros de la biblioteca
- laboratorios en clase y fuera de clase
- discusión vía foro electrónico de discusión

## Requisitos del curso

- |                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| • asistencia y participación en clase y en el foro de la clase | 5%  |
| • aprobar dos exámenes parciales                               | 10% |
| • aprobar un examen final                                      | 20% |
| • pruebas cortas                                               | 5%  |
| • proyectos                                                    | 50% |
| • análisis crítico de artículos                                | 10% |



# Bosquejo del curso

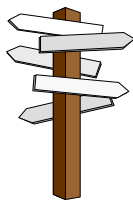
[tentativo]

## I. Introducción

- A. Conceptos fundamentales
  - 1. terminología
  - 2. sistemas operativos
- B. Medios instruccionales
  - 1. medios e instrucción
  - 2. método ASSURE
  - 3. equipo instruccional

## II. Uso y manejo de la computadora como recurso para el maestro

- A. Programas de aplicación
  - 1. procesador de palabras
  - 2. hojas de cálculo electrónicas
  - 3. presentaciones electrónicas
  - 4. base de datos
- B. Telecomunicaciones
  - 1. conceptos básicos
  - 2. equipo y programas de acceso



## III. Aplicaciones en el proceso educativo

- A. criterios para la evaluación de programas educativos
- B. evaluación de programas educativos
- C. criterios de evaluación de recursos electrónicos
- D. evaluación de recursos electrónicos

## IV. Materiales instruccionales tradicionales

- A. transparencias
- B. tablón de anuncios
- C. otros

## Notas:

- Receso de Semana Santa: 8 de abril
- no se aceptarán trabajos tardíos
- asistencia a clases, laboratorios, exámenes es obligatoria
- pérdida de exámenes parciales será substituida por nota de examen final menos el 10%
- Horas de oficina: 4:00-5:00pm los lunes. También por cita previa.
- Oficina: *Centro de Estudios Graduados*

- Tel. 787.264.1912 Ext. 7356
- Correo electrónico: calimano@sg.inter.edu
- Ultimo día para darse de **baja completa**: 11 de abril de 1997

## Análisis crítico de la literatura en tecnología educativa

Seleccione cinco artículos de revistas en el área de tecnología educativa. Una lista de títulos de revistas en esta área se proveerá antes de la fecha de vencimiento del primer artículo. Observe las fechas de vencimiento. No se aceptarán resúmenes después de esa fecha. Tendremos dentro de la clase un tiempo para compartir la información de sus artículos. Cada estudiante tendrá cinco minutos para resumir y criticar el artículo.

Utilice el manual de APA (ejemplos del manual en reserva en formato electrónico solamente) para citas bibliográficas. Utilice español correcto (gramática, sintaxis, acentuación, ortografía, etc.). Los artículos deben ser de revistas profesionales así como libros publicados en los **últimos cinco años**. No incluya reseñas de libros ni artículos de una sola página. Los resúmenes críticos deberán ser entregados, después de corregidos, en un disquete y en formato Word for Windows, Word Perfect, o cualquier otro procesador de palabras. Si no tiene un computador en la casa, utilice uno de los laboratorios en el recinto que tienen acceso a un procesador de palabras y a un impresor. Los trabajos deben entregarse a máquina o impresos con una tipografía legible (no use los impresores de "dot matrix").

Observe el siguiente estilo para el análisis y resumen crítico de los artículos:

1. Introducción -- cita bibliográfica seguida de una breve explicación del por qué escogió el artículo.
2. Resumen crítico -- breve resumen del artículo dando importancia a contestar los siguientes puntos: el argumento principal del autor y otros puntos que éste propone, evidencia que presenta para respaldar su argumento y cuán confiable resulta.
3. Crítica -- juicio crítico suyo sobre el artículo; si concurre o no con el autor y las razones; cuán atinadas le parecen las recomendaciones que hace.
4. Implicaciones -- impacto de los hallazgos del autor en la profesión o para usted.
5. Firma -- su nombre debe aparecer al final del resumen, el cual no debe pasar de dos páginas.
6. Copia del artículo -- provea copia del artículo con su resumen.

Seleccione cinco artículos de entre los temas mencionados abajo. Observe las fechas de vencimiento. No se aceptarán resúmenes después de esa fecha. Tendremos dentro de la clase un tiempo para que comparta la información de sus artículos. Cada estudiante tendrá cinco minutos para resumir y criticar el artículo.

Fechas para entregar los artículos

11 de febrero

4 de marzo

25 de marzo

15 de abril

4 de mayo

## Foro electrónico de discusión

Se ha establecido un foro electrónico de discusión para la clase en el servidor de la Universidad Interamericana en San Germán. Todos tienen acceso a este foro desde cualquier estación con un visualizador como Netscape o Internet Explorer. Este foro es para uso de los estudiantes de EDUC 3730. El foro es para discusiones de temas discutidos en clase, para comunicaciones entre el estudiante y el profesor sobre temas discutidos en clase, cambio de asignaciones, ausencias del profesor y/o estudiantes (prefiera correo personal).



Siéntase en la libertad de utilizar la lista siempre y cuando tome las reglas de etiqueta en la red en cuenta (e.g. no es para intercambio de asuntos personales, no insultos ni vocabulario ofensivo, etc.

Recuerde que el uso de letras mayúsculas en la red es el equivalente de gritar.)

Para conectarse con el foro de discusión, apunte su visualizador a la siguiente dirección:

<http://www.sg.inter.edu/PolySURFER/dnewsweb.html>

Seleccione de la lista el foro de la clase llamado **educ.3730.edutech** y haga un “click” para llevarlo al foro. Una vez en el foro puede leer los mensajes enviados, contestar a los que están ya en la lista o enviar un mensaje completamente nuevo. Su participación en el foro cuenta como parte de su evaluación para el semestre. Por lo tanto, las discusiones generadas deben tener respuestas de la mayoría de ustedes. Muchos trabajos se avisaran sólo mediante el uso del foro como cambio de fechas en el calendario, entrega de trabajos para revisión, etc.

## Proyectos

Examen/plan en procesador de palabras

Cálculo de promedio de estudiantes en hoja de cálculo electrónica

Presentación electrónica

Banco de datos de estudiantes

Evaluación de programas educativos

Evaluación de recursos electrónicos

Preparación de transparencias

Preparación de un "bulletin board"

Análisis crítico de artículos

