



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección General de Educación Superior



Instituto Superior del Profesorado
"Dr. Joaquín V. González"

INSTITUTO SUPERIOR DEL PROFESORADO "DR. JOAQUÍN V. GONZÁLEZ"

Nivel: Terciario

Carrera: Profesorado en Informática

Trayecto / ejes: disciplinar

Instancia curricular (materia): Informática Educativa

Cursada: Anual

Carga horaria: 5 horas cátedra semanales

Profesor/a: Liliana Inés Homilka

Año: Segundo Comisión A/B 2010

Objetivos / Propósitos: Que el alumno

- Valoren la posibilidad de usar la informática como un recurso didáctico en las diferentes áreas curriculares.
- Diseñen proyectos informáticos integrando los contenidos curriculares de las diferentes áreas.
- Ejecuten y evalúen programas informáticos de software educativo desde variados soportes tecnológicos para el desarrollo de proyectos integrados y experiencias colaborativas.
- Valoren el trabajo interdisciplinario en el área curricular con solidez académica en aspectos informáticos y educativos.
- Identifiquen las vinculaciones existentes entre los enfoques sobre la informática y las diversas concepciones de la enseñanza y el aprendizaje.
- Desarrollen la capacidad para preparar y conducir situaciones educativas con recursos informáticos.
- Analicen y evalúen proyectos de investigación e interdisciplinarios en el área de la Informática Educativa.

Contenidos / Unidades temáticas:

Unidad 1: La Informática como proveedora de recursos para la educación, como disciplina del procesamiento de la información y como fenómeno cultural con impacto en la educación. La educación informática. La informática educativa, evolución y estado actual. Características en la Argentina.

Unidad 2: Análisis de los diseños curriculares de nivel primario y secundario. Sus estructuras, objetivos, fundamentaciones, implementación en Capital Federal y Provincia de Buenos Aires. Unidades curriculares.

Unidad 3: El aprendizaje a partir del descubrimiento: Software de aplicación en la escuela: tutoriales, paquetes, bases de datos, simuladores, lenguajes de programación, software multimedia y applets. Graficadores. Simulaciones utilizando la planilla de cálculo y la programación estructurada. Su influencia en la enseñanza de las ciencias. Los escenarios presenciales para el aprendizaje de las ciencias, con recursos informáticos.

Unidad 4: Enseñanza asistida por el recurso informático tradicional y los entornos de construcción, experimentación y simulación. Cálculo y resolución de problemas con herramientas informáticas. Las fuentes de información computarizadas. Comunicación mediada por computadoras.

Unidad 5: Clasificación de los programas según: Los contenidos; los destinatarios; su estructura: tutorial (lineal, ramificado o abierto), base de datos, simulador, constructor, herramienta; los medios que integra: convencional, hipertexto, multimedia, hipermedia, realidad virtual. Los objetivos educativos que pretende facilitar. Las actividades cognitivas que activa: comprensión, interpretación, comparación, relación, análisis, síntesis, cálculo, razonamiento (deductivo, inductivo, crítico), pensamiento divergente, imaginación, resolución de problemas, expresión, creación, exploración, experimentación, reflexión metacognitiva, valoración. Su función en el aprendizaje: instructivo, revelador, conjetural, emancipador. Su comportamiento: tutor, herramienta, aprendiz. Su función en la estrategia didáctica: entrenar, instruir, informar, motivar, explorar, experimentar, expresarse, comunicarse, entretener, evaluar, proveer recursos Su diseño: centrado en el aprendizaje, centrado en la enseñanza, proveedor de recursos.

Unidad 6: Software educativo: características, análisis crítico. Criterios de evaluación y selección de software. El aprovechamiento del software educativo en el aula. Diseño de software educativo.

Aplicaciones de Internet en educación. Desarrollo de software educativo en un marco de trabajo colaborativo y cooperativo. Proyectos pedagógicos. El trabajo por proyectos. Proyectos telemáticos

Unidad 7: Educación a distancia. Características del escenario de aula virtual. El contrato didáctico en escenarios virtuales. Ambientes virtuales para el aprendizaje humano. La evaluación en escenarios virtuales. Los portales Educativos como medio de obtener información valiosa para el proceso de enseñanza aprendizaje mediada por computadora.

Modalidad de trabajo: Encuentros presenciales en los cuales se abordaran diferentes ejes temáticos. En algunos casos, se entregará material teórico-operativo con la finalidad de analizar, sintetizar, predecir comportamientos y comparar estrategias de enseñanza aprendizaje.

Para propiciar el proceso de enseñanza aprendizaje, se prevé la utilización de diferentes estrategias didácticas: clase teórico-conceptual, desarrollo de trabajos prácticos, practicas de laboratorio para el desarrollo de proyectos, exponer la experiencia individual y grupal propiciando la discusión y participación en la clase, entre otras.

Trabajos prácticos: Se entregarán a los alumnos trabajos prácticos que ellos deberán trabajar y analizar para realizar posteriormente las consultas que consideren necesarias y de este modo estar en condiciones de defenderlos.

Régimen de aprobación de la materia: con examen final. Condiciones de Evaluación para acreditar la cursada, el alumno deberá cumplimentar el 75% de la asistencia, tener aprobados el 80% de los trabajos prácticos realizados en el curso y haber aprobado los dos parciales. Cada parcial, se aprueba con un puntaje de seis, con opción a un recuperatorio en cada uno de ellos.

Régimen para el alumno libre: Según lo establece el reglamento institucional.

Bibliografía específica:

- Ariza, A (1995). *Los aprendizajes significativos y la Informática*. Ed Fundaustral
- Albanesi, C. (2000). *El desafío de la tecnología informática e Internet en la educación*. Buenos Aires: EXO Informática.
- Beccaría, Luís P. - Rey, Patricio E. (1999). "La inserción de la Informática en la Educación y sus efectos en la reconversión laboral". Instituto de Formación Docente -SEPA-. Buenos Aires.
- Burbules, N. (2000). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Buenos Aires, Ed. Granica
- Carvajal Villaplana, A. La informática educativa: una reflexión crítica. Revista electrónica *actualidades investigativas en educación*.
- Fernández Prieto, M. (2001). *Las Nuevas Tecnologías en la Educación*. Madrid. PALOP.
- Gallego, D y Alonso, C. *Los dilemas de la informática educativa*. Dialnet ,Vol. 1, 1997, ISBN 84-923317-1-2, pp. 17-30
- González Matín, A.(2003) *Curso de Diseño y Desarrollo de Materiales Educativos Multimedia*. Eductrade.
- Ramirez, E. *Hacia un modelo educativo basado en nuevos entornos y ambientes de aprendizaje: la educación multimedia*. Recuperado el 26 de marzo de 2009 de <http://www.campusvirtualgit.net/tecnologia/HACIAUNMODELOEDUCATIVO.doc>.

Bibliografía general:

- Cabero, J. (2000) *Tecnología Educativa*, Editorial Síntesis.
- Cataldi, Z. 2001. *Diseño y Evaluación de Hipermedia Didácticas*. Tesis de Magíster en Docencia Universitaria. UTN FRBA
- Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales Vol. 1(3), págs. 1-20. 2004 ISSN 1667-8338 © LIE-FI-UBA. liema@fi.uba.ar*
- Martí, E. (1992). *Aprender con ordenadores en la escuela*. Barcelona: Horsori.
- Solomon, C. (1987) *Entornos de aprendizaje con ordenadores. Una reflexión sobre las teorías del aprendizaje y la educación*. Barcelona: Paidós.
- Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías
- Revista Mexicana de Investigación Educativa (RMIE)

Liliana Homilka