



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DECANATO DE ESTUDIOS GENERALES

DISEÑO INSTRUCCIONAL II

Código : CC-3115	Curso de Pregrado
Profesor autor/dictará el curso María de Lourdes Acedo de Bueno/ buenoacedo@cantv.net	
Departamento de Ciencia y Tecnología del Comportamiento.	
Horas/Semana : 3	Créditos: 3

PRESENTACIÓN

Sobre la base conceptual de la asignatura Diseño de Instrucción I y atendiendo la Misión de la Universidad Simón Bolívar, referente al perfil del egresado, que se complementa con los objetivos del programa de Informática Educativa, se desarrolla la asignatura Diseño Instruccional II. La combinación de estas dos asignaturas (Diseño Instruccional I y II) brinda al estudiante la oportunidad de integrar en una aplicación práctica, las teorías de aprendizaje y la teoría instruccional, en unión a los aportes de las Ciencias de la Educación. Así, se plantea un docente con competencias para elaborar diseños instruccionales cónsonos con las teorías psicológicas y de aprendizaje e incorporar las nuevas tecnologías en el diseño instruccional de acuerdo al nivel educativo en el que labore, específicamente en el área de la enseñanza de la Matemática.

La asignatura Diseño Instruccional II, corresponde al desarrollo sistemático de los elementos instruccionales en planes y programas, utilizando teorías de aprendizaje para garantizar la calidad de la instrucción. Parte del análisis de necesidades, metas y el diseño para cubrir dichas necesidades. Incluye el desarrollo de materiales instruccionales, actividades, seguimiento y evaluación de la instrucción y las actividades del aprendiz. Finalmente, incorpora la reflexión sobre los distintos modelos provenientes de la teoría instruccional, a los fines de atender las competencias que se desea lograr.

La asignatura es de carácter teórico – práctico y sigue el enfoque constructivista del aprendizaje en el cual se suponen los conocimientos previos de los estudiantes, su bagaje de experiencias como punto de partida para el abordaje del nuevo contenido.

OBJETIVOS

General:

Diseñar un programa de instrucción aplicable a una situación de aprendizaje o entrenamiento en contextos académicos formales a partir de la selección pertinente de un modelo para planificar la instrucción y desarrollar materiales instruccionales en el área de la enseñanza de la Matemática.

Específicos:

- Sintetizar algunos modelos de diseño instruccional que permita la selección de un modelo a aplicar e el diseño de un evento instruccional.
- Analizar el proceso de aprendizaje y algunas taxonomías que permitan la implementación de la instrucción específica de la matemática.
- Detectar las necesidades instruccionales en un contexto académico formal específico, utilizando instrumentos adecuados.
- Justificar la selección de un modelo instruccional para desarrollarlo a partir de la detección de necesidades.
- Elaborar el material instruccional y de evaluación congruente con el modelo seleccionado.
- Describir la evaluación del diseño instruccional elaborado.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

Unidad I

Procesos de aprendizaje. Adquisición del conocimiento. Algunas estrategias de Programación Neurolingüística (PNL): mapa mental, mapa conceptual, mapa semántico, etc. Aprendizaje Estratégico.

Taxonomías del aprendizaje: Gagné, Bloom, Reigeluth, Camperos.

Niveles de los procesos cognitivos. La solución de problemas, pensamiento creativo y toma de decisión.

Material instruccional. Diseño de módulos.

Necesidades instruccionales. Instrumentos

Evaluación educativa: Diseño y Aprendizajes.

Unidad II

Teoría instruccional

La transversalidad en la Educación.

Orientaciones de los modelos de Diseño Instruccional

Modelos específicos para la enseñanza de la Matemática

Modelos constructivistas (selección)

Otros modelos.

El Currículo Básico Nacional.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Método deductivo e inductivo.

Estrategias: aprendizaje basado en problemas, aprendizaje colaborativo, ambientes distribuidos, ensayo y elaboración.

Técnicas: Tormenta de ideas, Phillips 66, seminarios, estudio de casos, *Think Pare Share* (TPS), grupos de estudio, preguntas, organización de información

Actividades: discusión grupal, elaboración de conclusiones, búsqueda y exposición de información, ejercicios y prácticas guiadas, mapas mentales y conceptuales, elaboración de preguntas, etc.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El curso se organiza en 12 sesiones de tres horas ininterrumpidas.

Semana 1: Bienvenida al curso, generación de acuerdos de funcionamiento. Revisión conceptual, el aprendizaje. Discusión grupal. Phillips 66. Elaboración de conclusiones.

Semana 2: Adquisición del conocimiento Seminario. Discusión de lecturas recomendadas. Programación neurolingüística Ejercicios guiados..

Semana 3: Proceso de aprendizaje. Discusión sobre las taxonomías. Estudio de casos. Elaboración de conclusiones.

Semana 4: El material instruccional. Ejercicio guiados sobre construcción de módulos. Tormenta de ideas, exposición, TPS, ejercicio guiado.

Semana 5: Necesidades instruccionales. Discusión de lecturas recomendadas, ejercicio guiado.

Semana 6: Evaluación presencial, examen parcial 1

Semana 7: Evaluación educativa. Exposición, ejercicios guiados.

Semana 8: Exposición sobre modelo 1 y 2. Elaboración de conclusiones.

Semana 9: Exposición sobre modelo 3 y 4. Elaboración de conclusiones.

Semana 10: Exposición sobre modelo 5 y 6. Elaboración de conclusiones.

Semana 11: Entrega del trabajo final. Revisión del portafolio y conclusiones del curso.

Semana 12: Discusión de la evaluación final.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Evaluación diagnóstica: Al comenzar el curso, a los fines de conocer los intereses, expectativas y necesidades del grupo, se consultará directamente a los estudiantes, a través de un cuestionario que será discutido en grupo.

Evaluación formativa: En el transcurso de las sesiones, se elaborarán recomendaciones sobre la ejecución tendientes a entrenar a los estudiantes hacia la consecución de los objetivos de la materia. La estrategia será el portafolio, el cual será evaluado, como sumativo al final del curso.

Evaluación sumativa:

Seminario 25%

Diseño de un programa instruccional y el material asociado 25%

Examen parcial 25%

Portafolio 25%

BIBLIOGRAFÍA

Alfaro, M. (2004) *Planificación del aprendizaje y la enseñanza*. Caracas: Fedupel.

Araujo, F. y Chadwick (1988). *Tecnología Educativa Teorías de Instrucción*. Barcelona: Paidós

Batanaz (1996) *Investigación y Diagnóstico en Educación, una perspectiva psicopedagógica*. Madrid: Aljibe

Biehler, R. y Snowman, J. (1990). *Psychology applied to teaching*. Boston: Houghton Miffling Company.

Bravo, L., Chacón, C. (ED) (2004) *Diccionario Latinoamericano de Educación (DlaE)*. Caracas: Universidad Central de Venezuela y Facultad de Humanidades y Educación. Formato CD Rom.

Camperos M. (1992). *De los fines Educativos a los Objetivos Instruccionales*. Caracas: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Universidad Central de Venezuela.

Chadwick, C. (1975). *Evaluación Formativa para el Docente Editorial*. Barcelona: Paidós.

Coll, C. (1987). *Psicología y Curriculum*. Barcelona: Laia.

Delgado, G. (1996) *Evaluación y calidad de la educación. Nuevos aportes y resultados*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Díaz, F. y Hernández G. (1997). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación Constructivista*. Editorial McGraw-Hill, Interamericana Editores. SA México. D.F.

Dick W. & Carey (1997) *The systematic design of instruction* 4a Ed. Florida: Harper Collins.

Dickinson, D. (comp). (1998) David Perkins, Mindware and the Metacurriculum .*En Creating the future, Perspectives on Educational Change* [En red]. Disponible en http://www.newhorizons.org/crfut_perkins.html

Dorrego, E. (1993). *Dos Modelos para la Producción y Evaluación de Materiales Instruccionales*. Caracas: Fondo Editorial, Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela.

Dorrego, E. (1993). *Dos Modelos para la Producción y Evaluación de Materiales Instruccionales*. Caracas: Fondo Editorial, Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela.

Dorrego, E (2002) Flexibilidad en el diseño instruccional y nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En línea. Recuperado enero 2005. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/2libroedutec99/libro/total4.htm>

Gagné, R. y Briggs, L. (1990). *La planificación de la enseñanza*. México. Trillas.

García, V. (1996) *Tratado de Educación Personalizada* Madrid: Rialp

Gimeno Sacristán, J. (1986). *Teoría de la enseñanza y desarrollo del curriculum*. Salamanca: Anaya.

Glaser R (1966) *El diseño de instrucción* En Merrill (Ed) *Instructional Design Readings*. NJ: Prentice Hall 1971 Traducción Alfonso Orantes.

Gronlund, N. (1998) *Assessment of Student Achievement*. Boston: Allyn and Bacon.

Harvey, S., Goudvis, A. *Strategies that work. Teaching comprehension to enhance understanding*. (2000) Maine: Steenhouse

Hernández, P (1999). *Diseñar y enseñar. Teoría y Técnicas de la programación y del proyecto docente*. Madrid: Narcea.

Instituto Tecnológico de Monterrey (2001). Módulos I al VIII. Disponible en www.sistema.itesm.mx/va/DraMarisa/Modulo7.html.

Levine, M. (2002). *A mind at a time*. New York: Simon & Schuster.

Madhumita & Kumar. K.L. (1995) *Twenty one guidelines for instructional desing*. Educational Technology. May June.

Marco, R. (2001) *La tecnología de internet en la docencia: Herramientas para la formación del profesorado* Disponible en http://cvc.cervantes.es/obref/formacion_virtual/campus_virtual/taverner.htm#modelo. Recuperado en enero 2005

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2004) *Currículo Básico Nacional*. [En red]. Disponible en https://www.me.gov.ve/modules.php?name=Content&pa=list_pages_categories&cid=24 Consultado en octubre 2004.

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. (2003). *Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación, Decreto No. 313. Gaceta Oficial No 36.787 (Reforma) del 16/11/1999* [En red]. Disponible en <http://www.me.gov.ve/mecd/portal/>

Ontoria, A., Gómez, J., Molina, A. (2000). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. Madrid: Narcea.

Orantes, A (1996) *MECA Un modelo descriptivo del proceso de instrucción*. Caracas, UCV

Ornstein, A., Francis, H. (1998) *Curriculum Foundations, principles and issues*. USA: Allyn and Bacon.

Pérez Gómez, A. (1988). *Curriculum y enseñanza: análisis de sus componentes*. Málaga: Universidad de Málaga.

Perkins, D. (1992). *Smart Schools. Better Thinking and Learning for Every Child*. New York: Free Press.

Perkins, D. (2000). *Archimedes' Bathtub. The Art and Logic of Breakthrough Thinking*. New York: W.W. Norton & Co

Poggioli L. (Febrero 2001) Serie *Enseñando a aprender*. Disponible en <http://www.enlaceong.org.ve/poggioli/poggio03.htm> Recuperado enero 2005

Pozo, J (2003) *Adquisición del conocimiento*. Madrid: Morata.

Pozo, J.y Monerero, C. (2002). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Santillana.

Reigeluth C. (2000) *Diseño de la instrucción Teorías y modelos*. Madrid: Santillana

Ríos, P. (1999) *La aventura de aprender*. Caracas: Cogitus

Rosales, C. (1998) *Criterios para una Evaluación Formativa*, Madrid: Narcea

Rossett, A. (1991) *Needs Assesment*. En G.J. Anglin (Ed). *Instructional technology, Past, present and future*. USA: Englewood Libraries Unilimited.

Stenhouse, L. (1987). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid. Morata.

Stone, K. (1998) (Comp) *Teaching for Understanding. Linking Research with Practice*. San Francisco: Jossey – Bass

Tyler R. (1969) *Basic Principles of Currículum and Insruction*. Chcago: The University of Chicago Press.

Universidad Metropolitana (2000) *Desarrollo de competencias docentes, módulo 2*. Caracas: Universidad Metropolitana.

Bibliografía especializada en el área de la enseñanza de la Matemática.