

NOMBRE DE LA MATERIA

Multimedia Educativa II

Nivel de formación	Posgrado/Maestría		
Área de formación	Orientación en Diseño Instruccional	Carga horaria	96 Hrs.
Seriación	Taller de Multimedia Educativa I	Créditos	6

SENTIDO DE LA MATERIA EN EL PLAN DE ESTUDIOS

Multimedia educativa es una práctica que tiene como fin facilitar la percepción, procesamiento y adquisición del conocimiento de las personas, a través de la correcta organización y presentación de información verbal y auditiva. En el contexto pedagógico, presentar información visual y auditiva de manera simultánea ha demostrado una práctica efectiva para facilitar el aprendizaje de estudiantes de todos los niveles educativos, ya que estimula la percepción y por ende, permite procesar una mayor cantidad de conocimiento si se emplean técnicas correctas para lograrlo.

INTENCIONES DE LA MATERIA Y COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Competencia a desarrollar

Desarrollar un material educativo de uso libre aplicando los principios de la teoría del aprendizaje multimedia para publicarlo en un repositorio en línea.

Competencia general del perfil de egreso con que se vincula o a la que apoya

Desarrollar un recurso educativo con fundamento en los principios derivados de las teorías cognitivas del aprendizaje multimedia, y a través de un proceso de diseño que satisfaga las necesidades de aprendizaje de determinado público meta.

Producto integrador

Producto final de aplicación de multimedia al diseño de material didáctico para un curso con criterios de usabilidad y diseño instruccional de contenidos y diseño visual.

Campo de aplicación profesional

En contextos pedagógicos como empresariales. Desarrollos educativos en énfasis en las Tecnologías de Información y la Comunicación.

Logros esperados	
Conocimientos	Aplicaciones multimedia para la educación. Identificar y considerar la carga cognitiva de las aplicaciones multimedia. Reconocer y analizar las tendencias de integración de las TIC en la educación.
Habilidades	Analizar y discutir los usos de las TIC para una formación específica. Identificar y resolver pertinentemente a las necesidades de los usuarios. Elección del medio idóneo para llevar a cabo el aprendizaje significativo.
Actitudes	Disposición de trabajo colaborativo. Apertura a nuevas tecnologías de formación. Solvencia y confianza al momento de resolver problemas. Consideraciones éticas al momento de la investigación.

Valores	<p>Ética profesional. Valorar el uso de las tecnologías y su potencial para promover el aprendizaje colaborativo. Apreciar y respetar los trabajos y las opiniones de terceros. Respetar el trabajo intelectual de otros aplicando correctamente el estilo APA. Crítica constructiva.</p>
---------	---

CONTENIDOS

Unidad	Finalidad	Contenido	Producto de la unidad
1. Evolución de la tecnología educativa.	Conocer la evolución de los materiales educativos y tener una perspectiva acerca de su futuro. Describir los momentos clave en la historia de la tecnología aplicada a la educación. Discutir las características de la tecnología educativa y su evolución.	1.1 Historia de la tecnología educativa.	Representar la evolución de la tecnología educativa a través de una presentación multimedia.
2. Teoría de la Carga Cognitiva.	Describir los conceptos clave de la Teoría de la Carga Cognitiva. Representar gráficamente el proceso del aprendizaje de acuerdo con la Teoría de la Carga Cognitiva.	2.1 La Teoría de la Carga Cognitiva 2.1 ¿Cómo aprendemos de los cursos en línea?	Construir un ensayo y una infografía, con el tema “La Teoría de la Carga Cognitiva y su impacto en el diseño de materiales educativos”.
3. Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia y Modelo integrado de comprensión de texto e imagen.	Representar los fundamentos del aprendizaje multimedia. Discutir sobre el proceso de aprendizaje de acuerdo con la teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia. Evaluar un recurso educativo existente con base en las teorías y principios revisados a lo largo del curso, con el fin de comprender aquellos que le otorgan mayor efectividad en el aprendizaje, y sea capaz de aplicarlos en el proyecto final.	3.1 Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia y Modelo integrado de comprensión de texto e imagen.	Realizar un <i>Screencast</i> donde se explique con imágenes y narraciones la aplicación u omisión de principios (también llamados efectos) de las teorías revisadas en el módulo partiendo de un multimedia educativo existente.
4. Anteproyecto de un multimedia educativo.	Identificar los aspectos más relevantes del proceso de desarrollo multimedia y cada una de sus etapas. Planificar el diseño de un recurso educativo a través de la elaboración de un anteproyecto fundamentado en el proceso de diseño, teorías y principios revisados en el curso.	Objetos de aprendizaje, diseño de un objetivo instruccional.	Anteproyecto de un producto multimedia educativo.

BIBLIOGRAFÍA

- 239MikeO. (Diciembre, 2011). Prof. Richard E. Mayer - On the role and design of video for learning [Archivo de video]. Recuperado de <http://youtu.be/S3fYg6OuTIA>
- Andrewkemp. (Septiembre, 2011). Cognitive load and lesson design [Archivo de video]. Recuperado de <http://www.xtranormal.com/watch/12471611/cognitive-loadand-lesson-design>
- Andrewkemp70. (Septiembre, 2009). Three types of cognitive load [Archivo de video]. Recuperado de <http://youtu.be/KPKE6Ndh6dE>
- Buzan, T. (2010). Mapas Mentales. En Manual de técnicas de estudio Buzan: El camino directo al éxito en los estudios con mapas mentales, lectura rápida y técnicas para mejorar la memoria. México: Producciones educación aplicada.
- Cabero Almenara, J (Ed.), Tecnología Educativa. Recuperado de http://mc142.uib.es:8080/rid%3D1JGRDVCYP-22JJ5G2-V10/Capitulo_Muestra_Cabero_8448156137.pdf
- Cabero Almenara, J. (2006). Tecnología educativa: su evolución histórica y su conceptualización. En ELearningExpert. (Agosto, 2012). 14 principles of multimedia learning [Archivo de video]. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=Wsl8h7qErc0>
- Gillani, B. B. (2003). The Design Process. Learning theories and the design of elearning environments. Lanham, Maryland: University Press of America, Inc.
- Innoventions, Inc. (Abril, 2011). Technology timeline; 1920s to present [Archivo de video]. Recuperado de http://www.youtube.com/watch?v=kXewcY6I_VA&feature=related
- Jay Dold. (Octubre, 2010). Multimedia Learning Theory [Archivo de video]. Recuperado de <http://youtu.be/N2VQRi09tuU>
- Liu, M. (2003). Enhancing learner's cognitive skills through multimedia design. Interactive Learning Environments, 11(1), 23-39. Recuperado de <http://jabba.edb.utexas.edu/minliu/CogSkillsMinLiu.pdf>
- Marqués Graells, P. (1999). La tecnología educativa: conceptualización, líneas de investigación. Recuperado de <http://peremarques.pangea.org/tec.htm>
- Mayer, R. E. (2005). The Cambridge handbook of multimedia learning (pp.1-48). EE.UU.: Cambridge University Press.
- Morgonify. (Octubre, 2009). History of educational technology [Archivo de video]. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=S-z1iXz3SDo>
- Smart Classrooms. (Septiembre, 2011). The history of technology in education [Archivo de video]. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=j1A3jhCoslc>
- Wolf, A. (Marzo, 2012). Introduction to cognitive load theory [Archivo de video]. Recuperado de <http://youtu.be/9ZcjWzXTHng>

RÚBRICA

CRITERIO DE EVALUACIÓN	Porcentaje
Asistencia	10%
Cumplir fechas de entrega	10%
Trabajos	20%
Participación en foros	20%
Producto final	40%