

UNIDAD: Cuajimalpa		DIVISIÓN Ciencias de la Comunicación y Diseño	
NIVEL: Licenciatura		EN Ciencias de la Comunicación	
CLAVE: 450147	UNIDAD DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE: Proyectos y productos para la divulgación científica		TRIM: VII al XII
HORAS TEORÍA: 3	SERIACIÓN		CRÉDITOS: 8
HORAS PRÁCTICA: 2			OPT/OBL: OPT.

OBJETIVOS

GENERAL:

Que al final del curso, el alumno sea capaz de:

Diseñar un proyecto pertinente de divulgación científica que contemple la producción de materiales impresos, visuales, sonoros o audiovisuales, para ser difundido por algún medio de comunicación, ya sea de tipo analógico o digital.

PARCIALES:

Que al final del curso, el alumno sea capaz de:

1. Identificar las estrategias de comunicación que se emplean para acercar contenidos científicos a un público general.
2. Examinar la lógica discursiva propia de la divulgación científica.
3. Reconocer el aspecto didáctico y sus manifestaciones en la divulgación científica.
4. Contrastar las formas de divulgación científica a través de diferentes medios de comunicación.
5. Proponer un proyecto de divulgación científica, enfatizando en los aspectos comunicativos vistos durante el curso.

CONTENIDO SINTÉTICO

1. El concepto de divulgación de la ciencia y su evolución
 - 1.1 Desarrollo histórico de la divulgación de la ciencia
 - 1.2 Concepción actual sobre la divulgación de la ciencia
 - 1.3 Análisis comparativos de casos: impresos, audiovisuales, sonoros, multimedia, y en medios interactivos (*Twitter*, blogs, revistas electrónicas)
2. Fundamentos didácticos en la divulgación de la ciencia
 - 2.1 Motivación educativa
 - 2.2 Diseño instruccional

NOMBRE DEL PLAN Licenciatura en Ciencias de la Comunicación		2/4
CLAVE 450147	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Proyectos y productos para la divulgación científica	

- 2.2.1 Búsqueda de información
- 2.2.2 Proceso de análisis y síntesis
- 2.2.3 Redes de significado
- 2.2.4 Definición de objetivos didácticos

- 3. Los medios de comunicación en la divulgación científica
 - 3.1 Principales modelos de comunicación aplicados a la divulgación de la ciencia
 - 3.2 Definición de objetivos comunicacionales
 - 3.3 Presentación del material científico para aprender
 - 3.4 La imagen en la divulgación de la ciencia
- 4. Propuesta de divulgación de la ciencia
 - 4.1 Definición de objetivos didácticos y de comunicación
 - 4.2 Determinación de la estructura y secuencia edu-comunicacional
 - 4.3 Desarrollo y selección de materiales y medios: texto impreso, o guion para el medio de comunicación elegido
 - 4.4 Presentación de un producto de divulgación científica

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Exposición temática del profesor
- Exposición grupal
- Investigación documental
- Reportes de lectura
- Participación de los alumnos
- Entrega de trabajos escritos o audiovisuales
- Uso de la tecnología para el aprendizaje

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Reportes escritos de los trabajos realizados durante las sesiones de clase
- Tareas individuales
- Evaluaciones periódicas
- Participación en las discusiones
- Evaluación final

NOMBRE DEL PLAN Licenciatura en Ciencias de la Comunicación		3/4
CLAVE 450147	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Proyectos y productos para la divulgación científica	

Evaluación de Recuperación:

- El alumno deberá presentar una evaluación que contemple todos los contenidos del curso
- No requiere inscripción a la UEA.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE

- Acevedo, J. A. (2009). Conocimiento didáctico del contenido para la enseñanza de la naturaleza de la ciencia (I): el marco teórico. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 6(1), 21-46.
- Alcíbar, M. (2015). Comunicación pública de la ciencia y la tecnología: una aproximación crítica a su historia conceptual. *Arbor*, 191(773), 242.
- Barrio A. C. (2008). La apropiación social de la ciencia: nuevas formas. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 4(10), 213-225.
- Belloch, C. (enero, 2013). Diseño instruccional. *Universidad de Valencia*. Recuperado de <http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Castro, C. M. (2010). La construcción periodística de la ciencia a través de los medios de comunicación social: hacia una taxonomía de la difusión del conocimiento científico. *ArtefaCToS. Revista de estudios sobre la ciencia y la tecnología*, 3(1), 109-130.
- Cazaux, D. (2008). La comunicación pública de la ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. *Razón y palabra*, 13(65).
- Ciapuscio, G. E. (2000). Hacia una tipología del discurso especializado. *Revista iberoamericana de Discurso y Sociedad*, 2(2), 39-71.
- Díaz-Barriga, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología y comunicación educativas*, 20(41), 4-16.
- Estrada, L. (2014). La comunicación de la ciencia. *Revista digital universitaria*, 15(3), 1-11.
- López-Rabadán, P., y Vicente-Mariño, M. (2011). Métodos y técnicas de investigación dominantes en las revistas científicas españolas sobre comunicación (2000-2009). En *Actas del I Congreso Nacional de Metodología de la Investigación en Comunicación*. Fuenlabrada: Asociación Española de Investigación de la Comunicación/Universidad Rey Juan Carlos, 665-679.
- Martínez, E. D. V. (2013). Las sociedades científicas y su responsabilidad en la comunicación de la ciencia. *Edumecentro*, 3(3), 1-8.
- Miguel, S. (2011). Revistas y producción científica de América Latina y el Caribe: su visibilidad en SciELO, RedALyC y SCOPUS. *Revista interamericana de bibliotecología*, 34(2).
- Nosty, B. D. (2009). Cambio climático, consenso científico y construcción mediática. Los paradigmas de la comunicación para la sostenibilidad. *Revista Latina de comunicación social*, 12(64), 99-119.
- Ramírez-Martínez, D. C., Martínez-Ruiz, L. C. y Castellanos Domínguez, Ó. F. (2012). *Divulgación y difusión del conocimiento: las revistas científicas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

NOMBRE DEL PLAN Licenciatura en Ciencias de la Comunicación		4/4
CLAVE 450147	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Proyectos y productos para la divulgación científica	

- Rodríguez, A. B., y García, J. S. (2011). Aplicación y uso de la web 2.0 y de las redes sociales en la comunicación científica especializada: del marketing viral al usuario activo. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 9(18).
- Ruiz, A. G. (2010). La enseñanza de la ciencia en una sociedad con incertidumbre y cambios acelerados. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 28(3), 315-326.
- Sanmartí, N., Del Carmen, L., Bueno, A. D. P., Barros, S. G., Aleixandre, M. P. J., Márquez, C., ... y Losada, C. M. (2011). *Didáctica de la Biología y la Geología*, (Vol. 2). España: Ministerio de Educación.
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones: elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona: Gedisa.
- Vázquez-Alonso, Á. y Manassero, M. M. A. (2012). La selección de contenidos para enseñar naturaleza de la ciencia y tecnología (Parte 1): Una revisión de las aportaciones de la investigación didáctica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de la ciencia*, 9(1).
- Watzlawick, P. (2011). *¿Es real la realidad? Confusión, desinformación, comunicación*. México: Herder Editorial.