

UNIDAD CUAJIMALPA	DIVISION CIENCIAS DE LA COMUNICACION Y DISEÑO	1 / 4
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION		
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DIDACTICA Y ESTRATEGIAS PARA LA DIVULGACION CIENTIFICA	CRED. 8
4501046		TIPO OPT.
H.TEOR. 3.0	SERIACION	TRIM.
H.PRAC. 2.0	AUTORIZACION	XI AL XII

OBJETIVO(S):

General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Analizar la relación que guardan diversas didácticas y estrategias de la divulgación científica con distintos modelos de comprensión pública de la ciencia.

Especificos:

Que al final de la UEA, el alumno sea capaz de:

1. Analizar los lineamientos generales del modelo deficitario de la comprensión pública de la ciencia, así como las críticas más destacadas que se han hecho a este modelo.
2. Comparar de manera crítica algunos modelos alternativos al modelo deficitario, que involucran la participación ciudadana en la gestión y difusión del conocimiento científico.
3. Elaborar propuestas concernientes a recursos didácticos y estrategias de divulgación conducentes a la apropiación ciudadana del conocimiento científico.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Modelo deficitario de la comprensión pública de la ciencia.
1.1 Literacidad científica.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 461

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 4501046

DIDACTICA Y ESTRATEGIAS PARA LA DIVULGACION CIENTIFICA

- 1.2 Privilegio a las ciencias naturales.
- 1.3 Valoración pública de la ciencia.
 - 1.3.1 Estrategias de la divulgación científica vinculadas con el modelo deficitario.
 - 1.3.1.1 Movimiento de los science centers.
 - 1.4 Problemas del modelo deficitario.
2. El papel de las representaciones sociales en la comprensión pública de la ciencia.
3. Modelos alternativos (etnográficos y participativos) al modelo deficitario.
 - 3.1 Revaloración del conocimiento científico popular.
 - 3.2 Privilegio a ciencias sociales y naturales.
 - 3.3 Pluralidad de modelos alternativos y persistencia del modelo deficitario.
4. Didáctica y estrategias de divulgación científica en contextos de apropiación popular del conocimiento científico.
 - 4.1 Museos comunitarios.
 - 4.2 Movimientos sociales en respuesta a la transformación tecnológica.
 - 4.2.1 Ciencia disidente y contra-públicos.
 - 4.2.2 Consultorías y ciencia pos-normal.
 - 4.2.3 Materiales didácticos que emanan de movimientos sociales.
 - 4.3 Foros de deliberación ciudadana en torno a la ciencia y tecnología.
 - 4.3.1 Comités de ética, conferencias de consenso y de disenso.
 - 4.3.2 Materiales didácticos que emanan de foros de deliberación ciudadana.
 - 4.4 Recursos digitales interactivos y apropiación popular del conocimiento científico.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
 PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
 EN SU SESION NUM. 461

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

A large, handwritten signature is written across the bottom of the stamp area, appearing to read 'J. G. S. 2013'.

CLAVE 4501046

DIDACTICA Y ESTRATEGIAS PARA LA DIVULGACION CIENTIFICA

MODALIDADES DE EVALUACION:**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.

Evaluación de Recuperación:

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

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Bauer, M. W. & Jensen, P. (2011). The mobilization of scientists for public engagement. *Public Understanding of Science*, 20(1), 3-11.
2. Beetlestone, J. G., Johnson, C. H., Quin, M. & White, H. (1998). The Science Center Movement: contexts, practice, next challenges. *Public Understanding of Science*, 7, 5-26.
3. Bradburne, J. M. (1998). Dinosaurs and white elephants: the science center in the twenty-first century. *Public Understanding of Science*, 7, 237-253.
4. Brier, S. (2006) Ficta: remixing generalizad symbolic media in the new scientific novel. *Public Understanding of Science*, 15, 153-174.
5. Camarena, O. C. y Morales L. T. (Coords.) (2016). Memoria de la red de museos comunitarios de América. Experiencias de museos comunitarios y redes nacionales. Oaxaca: Red de Museos Comunitarios de América.
6. Cortassa, C. (2012). La ciencia ante el público. Dimensiones epistémicas y culturales de la comprensión pública de la ciencia. Buenos Aires: Eudeba.
7. Dingwall, R. & Aldridge, M. (2006). Television wildlife programming as a source of popular scientific information: a case study of evolution. *Public Understanding of Science*, 15, 131-152.
8. Dudo, A., Cicchirillo, V., Atkinson, L. & Marx, S. (2014). Portrayals of



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 467

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 4501046

DIDACTICA Y ESTRATEGIAS PARA LA DIVULGACION CIENTIFICA

- technoscience in video games: A potential avenue for informal science learning. *Science Communication*, 37, 1-29.
9. Funtowicz, S. y Ravetz, J. R. (1993) La ciencia pos-normal: ciencia con la gente. Barcelona: Icaria.
10. Hess, D. J. (2011). To tell the truth: on scientific counterpublics. *Public Understanding of Science*, 20(5), 627-641.
11. Hess, D. J. (2016). Undone Science: Social Movements, Mobilized Publics, and Industrial Transitions. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
12. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2017). Encuesta nacional sobre la percepción pública de la ciencia y la tecnología en México, 2015 México. INEGI.
13. Lázaro, M., Trimble, M., Umpiérrez, A., Vásquez, A. y Pereira, G. (2010). Juicios ciudadanos en Uruguay. Dos experiencias de participación pública y deliberativa en ciencia y tecnología. Montevideo: Los autores.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 461

EL SECRETARIO DEL COLEGIO