



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

LICENCIATURA EN DESARROLLO Y GESTIÓN INTERCULTURALES

QUINTO SEMESTRE Ciencia, Técnica y Cultura 1 Dra. Melina Gastelum Vargas

CLAVE	HORAS/SEMANA/SEMESTRE			TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
	TEÓRICAS	PRÁCTICAS	SEMANAS		
4503	4	0	16	64	8

Carácter: Obligatoria

Tipo: Teórica.

Modalidad: Curso.

Seriación: Obligatoria

Asignatura precedente: Ninguna

Asignatura subsecuente: Ciencia, Técnica y Cultura 2

OBJETIVOS

Discutir algunas aproximaciones al conocimiento en las que se pongan en relieve las dimensiones epistémica, práctica y cultural del mismo.

Que el alumno reflexione y discuta la función y el lugar de la ciencia, la técnica y la tecnología al partir de las dimensiones antes señaladas.

Que el alumno examine algunos de los argumentos que justifican las reflexiones tanto sociales como éticas sobre la ciencia, la técnica y la tecnología; que analice los elementos que conducen a una versión pluralista de la racionalidad y el conocimiento.

Que el alumno comprenda y reflexione sobre los conceptos de sociedad del conocimiento, cultura técnica y cultura científica, así como sobre sus distintas implicaciones sociales.

Que el alumno reflexione sobre la sociedad mexicana como una sociedad del conocimiento multiculturalista.

NÚM. DE HRS. POR UNIDAD	TEMARIO
12	<p>Unidad 1 El papel del conocimiento y la técnica en las sociedades humanas</p> <p>1.1 Creer, saber y conocer: una clarificación necesaria.</p> <p>1.2 Tipos de conocimiento.</p> <p>1.3 Tres nociones sobre el conocimiento:</p> <p>1.3.1 Epistemológica: conocimiento como representación del mundo.</p> <p>1.3.2 Práctica-instrumental: El conocimiento como forma de intervención el mundo.</p> <p>1.3.3 Culturalista: El conocimiento como concepción del mundo.</p>
16	<p>Unidad 2 Nociones de técnica, tecnología, ciencia, y tecnociencia</p> <p>2.1 Ciencia, técnica y tecnología: una clarificación necesaria.</p> <p>2.2 Nociones de técnica.</p> <p>2.3 Nociones de tecnología.</p> <p>2.4 Nociones de ciencia: teorías, comunidades y sistemas. Tecnociencia.</p> <p>2.5 Cultura científica, técnica, tecnológica y tecnocientífica.</p>
16	<p>Unidad 3 Problemas sociales, axiológicos y epistémicos de la ciencia, la técnica, la tecnología y la tecnociencia</p> <p>3.1 Problemas sociales.</p> <p>3.1.1 Representar e intervenir: Ciencia, técnica y tecnología como agentes transformadores del mundo natural y social.</p> <p>3.1.2 Imágenes y representaciones de la ciencia y la tecnología.</p> <p>3.1.3 Comunicación y enseñanza de la ciencia y tecnología.</p> <p>3.1.4 Ciencia, técnica y tecnología como cultura.</p> <p>3.1.5 Ciencia y técnica como ideología.</p> <p>3.2 Problemas axiológicos.</p> <p>3.2.1 Moral y ética.</p> <p>3.2.2 Epistemología y ética.</p> <p>3.2.3 Ciencia, técnica y valores.</p> <p>3.2.4 Principios éticos y epistemología: responsabilidad, precaución y justicia social.</p> <p>3.3 Problemas epistemológicos.</p> <p>3.3.1 Razón y racionalidad.</p> <p>3.3.2 Razón y cultura.</p> <p>3.3.3 Razón naturalista, pluralista y relativismo.</p>

12	Unidad 4 Hacia una sociedad del conocimiento 4.1 Sociedad de la información y sociedad de conocimiento. 4.2 Cultura científica y cultura tecnológica. 4.3 Ciencia y cultura en una sociedad democrática.
8	Unidad 5 Reflexiones y retos para México y América Latina 5.1 Ciencia, pseudociencia y saberes tradicionales. 5.2 La pluralidad de los conocimientos tradicionales: algunos ejemplos. 5.3 Posibilidades de intercambio entre el conocimiento científico y los saberes tradicionales. 5.4 Conocimiento y multiculturalismo.
64	TOTAL DE HORAS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Broncano, F., *Mundos artificiales*, México, Paidós, 2000.
- Echeverría, J., *Ciencia y Valores*, Barcelona, Ed. Destino, 2002.
- Ibarra, A., Olivé L., (eds.), *Cuestiones éticas de la ciencia y la tecnología en el siglo XXI*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2003.
- López Cerezo, J. A., Sánchez Ron, J. M., (eds.), *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2001.
- , Luján, J. L., *Ciencia y Política del riesgo*, Madrid, Alianza, 2000.
- Olivé, L., *El bien, el mal y la razón*, México, Paidós, 2000.
- , *Multiculturalismo y pluralismo*, México, Paidós-UNAM, 1999.
- Quintanilla, M. A., *Tecnología: un enfoque filosófico*, Madrid, Fundesco, 1989.
- Pérez Ransanz, A. R., *Kuhn y el ambio científico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999.
- Velasco, A., (comp.), *Racionalidad y Cambio Científico*, México, Paidós / Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos – Universidad Nacional Autónoma de México, 1997.
- Villoro, L., *Crear, saber y conocer*, México, Siglo XXI, 1982.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA POR UNIDAD:

Unidad 1

Lecturas obligatorias:

- Ortega y Gasset, José, "Meditación de la técnica" en Obras Completas, Ariel, Madrid, 2005, Caps. I-III.
- Carbonell, Eudald (coord.), Homínidos. Las primeras ocupaciones de los continentes, Editorial Planeta-Fundación Atapuerca, 2011, Apartado 2.11, pp. 209-220.

Unidad 2

Lecturas obligatorias :

- Villoro, L., 1992, El pensamiento moderno: filosofía del renacimiento, México, El Colegio Nacional/FCE, Introducción y Cap. 1
- Toulmin, Stephen, Cosmópolis. El trasfondo de la modernidad, Península, Barcelona, 2001, Caps. 1-3.
- Giddens, Anthony, Consecuencias de la modernidad, Madrid, Alianza, 1994, Sección I.

Unidad 3

Lecturas obligatorias:

- Moulines, Ulises C., El desarrollo moderno de la filosofía de la ciencia (1890-2000), IIF-UNAM, 2011 (Apartado 1).
- Kuhn, Thomas, La estructura de las revoluciones científicas, FCE, México, 1971, Cap. 2-5.

Unidad 4

Lecturas obligatorias:

- García Palacios, E.; González Galbarte, J. C.; López Cerezo, J. A.; Luján, J. L.; Martín Gordillo, M.; Osorio, Carlos; Valdés, Célida; Ciencia, Tecnología y Sociedad: una aproximación conceptual, España, OEI (Cuadernos de Iberoamérica), 2001.
- López, J. A. y Luján, J. L. (eds.), Ciencia, tecnología y sociedad. Lecturas seleccionadas, Ariel, Barcelona, 1997.
- Olivé, León, El bien, el mal y la razón. Facetas de la ciencia y de la tecnología, Paidós-UNAM, México, 2006.

Unidad 5

- Feyerabend, Paul (1975). *Tratado contra el método*, Tecnos, Madrid.
- Olivé, L., *El bien, el mal y la razón*, México, Paidós, 2000.
- -----, *Multiculturalismo y pluralismo*, México, Paidós-UNAM, 1999.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Echeverría, J., *Filosofía de la Ciencia*, Madrid, AKAL, 1995.
- Foucault, M. *Vigilar y Castigar*, México, Siglo XXI, 1978.
- Habermas, J., *Ciencia y técnica como ideología*, Madrid, Tecnos, 1989.

- Horowitz, I. L., *Historia y elementos de la sociología del conocimiento*, Buenos Aires, EUDEBA, 1964.
- Kuhn, T., *La revolución copernicana. La astronomía planetaria en el desarrollo del pensamiento occidental*, Barcelona, Ariel, 1978.
- , *La tensión esencial, Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*, México, Fondo de Cultura Económica, 1982.
- Lakatos, I., *La metodología de los programas de investigación*, Madrid, Alianza, 1983.
- Laudan, L., *El progreso y sus problemas*, Madrid, Encuentro Ediciones, 1986.
- Mannheim, K., *Ideología y utopía*, Madrid, Aguilar, 1958.
- Merton, R. K., *Ciencia, Tecnología y Sociedad en la Inglaterra del Siglo XVII*, Madrid, Alianza, 1984.
- Mumford, L., *Técnica y Civilización*, Madrid, Alianza Universidad, 1971.
- Olivé, L., *Conocimiento, Sociedad y Realidad. Problemas del análisis social del conocimiento y del realismo científico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1988.
- , Pérez Ransanz, A. R., (comps), *Filosofía de la ciencia: teoría y observación*, México, Siglo XXI/ IIF-UNAM, 1989.
- Ortega Y Gasset, J., *Meditación de la técnica*, Revista de Occidente, Madrid, 1939.
- Pacey, A., *La Cultura de la Tecnología*, México, Fondo de Cultura Económica, 1983.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE		MECANISMOS DE EVALUACIÓN	
Exposición oral	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Exámenes parciales	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Exposición audiovisual	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Exámenes finales	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Ejercicios dentro del aula	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Trabajos y tareas fuera del aula	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Ejercicios fuera del aula	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Participación en clase	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Seminario	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Asistencia a prácticas	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Lecturas obligatorias	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Informe de investigación	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Trabajos de investigación	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Otros:	
Prácticas de campo	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		
Otros:			

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA: Licenciados en humanidades o ciencias sociales con especialidad en filosofía e historia de la técnica, la tecnología y la ciencia, y con conocimientos de epistemología y ética.

Criterio general de evaluación:

Controles de lectura (1 página)	30%
Exposición en clase	20%
Ensayo final	50%