

FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

(y Teoría e Historia de las Ciencias)

2010

Características académicas generales

Materia para alumnos de la carrera de Filosofía. Dictado Anual y Régimen de Promoción Directa. Acredita 90 (noventa) horas. (Para los alumnos del Profesorado en Química, este programa corresponde a la asignatura “Teoría e historia de las ciencias”).

Objetivos

Que los alumnos **se informen** sobre a) Diversos aspectos metacientíficos de las ciencias naturales y humanas, tal como los iluminan y problematizan diferentes corrientes de la filosofía de la ciencia del siglo XX y XXI; b) Que los alumnos **ejerciten su reflexión crítica**, al considerar los problemas referidos en a); c) Que los alumnos realicen una modesta **experiencia interdisciplinaria** al intercambiar conocimientos y opiniones con compañeros de carreras diferentes de la propia

Evaluación

Régimen de **Promoción Directa**. Para promover directamente la materia, los alumnos deberán: a) Asistir al 75% de las clases prácticas, b) Aprobar con un mínimo de 6 (seis) puntos cada uno de los 2 (dos) exámenes parciales escritos, de los que podrán recuperar 1 (uno). 1^{er} Parcial: Temas 1, 2 y 3; 2^{do} Parcial: Temas 4 y 5.

PROGRAMA Y BIBLIOGRAFÍA

1. Introducción. Positivismo lógico, Popper y Kuhn

a) Introducción a la metaciencia. Tipos de metaciencia: filosofía de la ciencia y gnoseología, epistemología, estudios históricos y sociales de la ciencia y la tecnología, enfoques feministas y de género, etc.. representantes y tesis característicos de cada tipo de metaciencia. Lo descriptivo y lo normativo en la metaciencia. El concepto de “buena ciencia”, valores epistémicos y no-epistémicos en ciencias sociales y naturales. La noción actual de “tecnociencia”. Recursos: idiomas, manuales, enciclopedias y sitios web generales, revistas especializadas. b) Positivismo lógico estándar o “congelado”: Carl Hempel, la lógica de la explicación y la relación ciencia-valores; c) Karl Popper: ciencia como conjeturas y refutaciones, crítica al inductivismo y los valores tras la propuesta falsacionista; d) Thomas Kuhn: Paradigmas y estadios de la ciencia. Ciencia y valores.

Bibliografía

a) Algunos manuales de consulta general, no obligatorios: Klimovsky, Gregorio: *Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología*; Buenos Aires: A-Z editora, 1994; Klimovsky, Gregorio e Hidalgo, Cecilia: *La inexplicable sociedad, Cuestiones de epistemología de las ciencias sociales*, Buenos Aires: A-Z editora, 3^a edic. 2001; Chalmers, Alan: *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*, México, Bs. As., etc.: Siglo XXI, 2^a edic. 1984, varias reimpresiones; Sitios web: Página del Dr. Antonio Diéguez Lucena <<http://webpersonal.uma.es/~DIEGUEZ/> inicio.html>; Página del Dr. César Lorenzano <<http://www.clorenzano.com.ar/>>; AFHIC, *Asociación de Filosofía e Historia de la Ciencia del Cono Sur*, enlaces <<http://www.afhic.org/links-e.htm>>; *Stanford Encyclopedia of Philosophy* <<http://plato.stanford.edu/>>; b) Hempel, Carl G. y Oppenheim, Paul: “La lógica de la explicación” (1948), partes I-II; Hempel, Carl: “La ciencia y los valores humanos” (1960), ambos en Hempel, Carl: *La explicación científica, Estudios sobre la filosofía de la ciencia*, Buenos Aires: Paidós, 1979, pp. 247-65 y pp. 89-104; Popper, Karl: “La ciencia: conjeturas y refutaciones” (1953), secciones I a III en *El desarrollo del conocimiento científico* (1962), Buenos Aires: Paidós, 1967, pp. 57-66; “El problema de la demarcación”, sección 4 de *La lógica de la investigación científica* (1934, 1959); Madrid: Tecnos, 5^a reimpresión, 1980, pp. 33-8; Kuhn, Thomas S.: *La estructura de las revoluciones científicas* (1962); México: Fondo de Cultura Económica, varias ediciones, Prefacio y caps. 1, 4, 12; “Objetividad, juicios de valor y elección de teorías” (1973) en *La tensión esencial* (1977); cap. 13, México: Fondo de Cultura Económica, 1996.

2. El Círculo de Viena originario y su desplazamiento hacia las “heladas laderas de la lógica”

a) El manifiesto del Círculo de Viena de 1929. Ciencia, metafísica e ideología. Ciencia y valores. Tensiones al interior del texto; b) George Reisch: Perfil de Otto Neurath y el primer Círculo de Viena. El exilio en

EEUU. Tendencias filosóficas y políticas, y vínculos institucionales y sociales antes y durante la segunda guerra mundial. Transformaciones del movimiento y su filosofía, durante la guerra fría. Resignificación de la “revolución” de Kuhn.

Bibliografía

a) Mach, Ernst et al: “La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena” (1929), traducción y presentación de Pablo Lorenzano, Universidad Nacional de Quilmes, *REDES* vol. 9, nº 18, 2002, pp. 103-49; b) Reisch, George A.: *Cómo la Guerra Fría transformó a la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica* (2005), Universidad Nacional de Quilmes, 2009, Prefacio y caps. 1-4, 11 y 17.

3. La filosofía de la ciencia de Philip Kitcher (a cargo de Celia Medina)

La ciencia como conjunto de prácticas. La concepción heredada o “leyenda”. El papel de Darwin en la concepción de Kitcher. Las prácticas científicas y sus componentes: el lenguaje, preguntas y problemas, enunciados aceptados, esquemas explicativos, ejemplos paradigmáticos, paradigmas de observación y experimentación junto a los criterios evaluativos, patrones de razonamientos. Progreso y realismo.

Bibliografía

Kitcher, Philip (1993): *El avance de la ciencia*, capítulos 1 a 3 y 5, México: UNAM, 2001.

4. Epistemología feminista y de la tecnociencia

a) Sandra Harding: *Ciencia y feminismo*. Género y ciencia: conceptos problemáticos. Las mujeres y la ciencia. Androcentrismo en biología y ciencias naturales. Epistemologías feministas: empirismo y del punto de vista. El nacimiento de la ciencia moderna y sus interpretaciones. Ciencia y valores. Conclusiones; b) La tecnociencia según Manuel Medina. Ciencia y tecnología, y las etapas recientes de su interpretación: giros lingüístico, sociológico, tecnológico, político, etc.. Los enfoques culturales integrados. La cultura de la tecnociencia. Las etapas y riesgos del proceso de tecnocientificación.

Bibliografía

a) Harding, Sandra: *Ciencia y feminismo* (1993) Madrid: Morata, 1996, selección de textos; b) Medina, Manuel: “Tecnociencia, Retos, Modelos” (1999, <<http://www.ub.es/prometheus21/prometheus/contenido.htm>>); Textos complementarios no obligatorios: Medina, Manuel: “Tecnología y filosofía: más allá de los prejuicios epistemológicos y humanistas”, *ISEGORÍA*/12, 1995, pp. 180-197, accesible en internet; “Tecnociencia” (s/f, <<http://cari-pdf.com/pdf.php?q=tecnociencia,>>).

5. Epistemología ambiental y ciencia alternativa

b) Enrique Leff: Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes; c) Brian Martin: Estrategias para la ciencia alternativa.

Bibliografía

a) b) Leff, Enrique: “Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes”, *I Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa*, Barcelona, 2005, <http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/reflexiones/2006_01leff.pdf>; c) Martin, Brian: “Strategies for alternative science”, en Frickel, Scott y Moore, Kelly (eds.), *The New Political Sociology of Science: Institutions, Networks, and Power* (Madison, WI: University of Wisconsin Press, 2006), pp. 272-298, <<http://www.bmartin.cc/pubs/06Frickel.html>>. Traducción para uso exclusivo de la cátedra.

Prof. Alan A. Rush

Lic. Celia G. Medina

Susana Herrero Jaime
(Ayudante Estudiantil)