

FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

(y Teoría e Historia de las Ciencias)

2011

Características académicas generales

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

Por primera vez, en 2011 se dicta con el auxilio del espacio virtual <http://www.filocienciaunt.ecaths.com>, al que se invita a los y las estudiantes a sumarse.

Objetivos

Que los alumnos **se informen** sobre a) Diversos aspectos metacientíficos de las ciencias naturales y humanas –en particular, las relaciones entre ciencia y valores-, tal como los iluminan y problematizan diferentes corrientes de la filosofía de la ciencia -y otros enfoques metacientíficos- 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). El Primer Examen Escrito Presencial se referirá al tema 1, el Segundo, al tema 3. El tema 2 se evaluará mediante un Trabajo Práctico Online en el espacio virtual de la cátedra <http://www.filocienciaunt.ecaths.com>, y el tema 4, a través de una debate oral presencial.

PROGRAMA Y BIBLIOGRAFÍA

1. Introducción. Dos textos clásicos del empirismo lógico

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)** Empirismo lógico: Carl Hempel; b’) La estructura lógica y los requisitos empíricos de la explicación. Explicación y predicción. La explicación nomológica en ciencias fisico-naturales, historia, ciencias sociales, y biología. Problemas en torno a los conceptos de emergencia y holismo; b’’) Ciencia y valores humanos. La ciencia en el mundo contemporáneo. Juicios instrumentales y categóricos de valor. El contenido de la ciencia y los valores: ¿pueden la biología, la psicología o la sociología fundamentar la elección de valores? El método de la ciencia y los valores ¿hay alguna interrelación? Discusión crítica.

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, 3ª edic. 2001; Chalmers, Alan: *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*, México, Bs. As., etc.: Siglo XXI, 2ª 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.

2. Thomas S. Kuhn: La estructura de las revoluciones científicas (a cargo de Celia Medina)

Concepto de “paradigma”, sus componentes lógicos, extra-lógicos y sociales. Estadios pre-paradigmático, normal, extraordinario, y revolucionario de la ciencia. La inconmensurabilidad y el progreso científico. Ciencia y valores en Kuhn. Discusión crítica.

Bibliografía

Kuhn, Thomas S.: *La estructura de las revoluciones científicas* (1962); México: Fondo de Cultura Económica, 3ª edición: nueva traducción de Carlos Solís, 2006, capítulos I, III, IV, VI, IX, X, XII y XIII.

3. Ian Hacking: representar e intervenir El realismo científico y el positivismo. La inconmensurabilidad y el realismo interno. La experimentación. La observación e intervención con microscopios. La creación de fenómenos. La experimentación y el realismo científico. Ciencia y valores en Hacking. Discusión crítica.

Bibliografía

Hacking, Ian: *Representar e intervenir* (1983), México-Buenos Aires-Barcelona: Paidós-UNAM, 1996, capítulos 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 16.

4. Tecnociencia y ciencia alternativa

a) 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 tecnocientifización; **b)** Boaventura de Sousa Santos: *Epistemología del sur*. Un discurso sobre las ciencias -modernas, posmodernas y más allá- desde “las prácticas cognitivas de las clases, los pueblos y grupos sociales históricamente victimizados, explotados y oprimidos, por el colonialismo y el capitalismo”. El paradigma dominante y su crisis. El paradigma emergente: todo conocimiento natural es social; todo conocimiento universal es local; todo conocimiento es autoconocimiento; todo conocimiento científico aspira a devenir sentido común. Ciencia, sociedad y valores en Medina y De Sousa Santos. Discusión crítica.

Bibliografía

a) 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,>>); b) De Sousa Santos, Boaventura: *Una epistemología del sur: La reinención del conocimiento y la emancipación social*, México-Buenos Aires-Madrid: Siglo XXI y CLACSO, 2009, Prefacio y cap. 1, pp. 12-59.

Prof. Alan A. Rush

Lic. Celia G. Medina

Martín De Boeck
(Ayudante Estudiantil)