

Introducción a la Filosofía Exacta de la Ciencia

3 de junio de 2019

Condiciones

Título del Curso: Introducción a la Filosofía Exacta de la Ciencia.

Irresponsable de su dictado: Dr. Héctor Vucetich

Duración y modalidad: Semestral; teórico-práctico.

Teóricas: cuarenta y ocho horas.

Prácticas: ~ veinticuatro horas.

Total: ~ setenta y dos horas.

Tipo de curso: Humanístico; cubre, en principio, las necesidades de la carrera de doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas y de las carreras de Doctorado de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas.

Tipo de evaluación: Promoción. Se requiere desarrollar algún tema de Filosofía Exacta de la Ciencia.

Fecha probable de iniciación: 2.º cuatrimestre de 2018.

Exigencias y requisitos para la inscripción: Graduado universitario.

Programa detallado: Véase más abajo.

Resumen: El objetivo de esta asignatura es dar un panorama de la filosofía de la ciencia, en especial de las ciencias exactas, desde el punto de vista del análisis lógico introducido por Bertrand Russell y desarrollado, fundamentalmente por K. Popper y M. Bunge.

Dirección electrónica: vucetich@fcaglp.unlp.edu.ar

Contenido

1. LENGUAJE

- a)* Lenguaje natural
- b)* Lenguaje y metalenguaje
- c)* Lógica y lenguaje natural
- d)* Crítica del lenguaje natural
- e)* Lenguaje formal *
- f)* Lenguaje y autómatas *

2. CONCEPTOS

- a)* Conceptos
- b)* Nociones semánticas
- c)* Operadores lógicos
- d)* Estructura formal
- e)* Teoremas
- f)* Lenguaje conceptual

3. DEMOSTRACIÓN

- a)* Igualdad
- b)* Clases
- c)* Lógica tradicional *
- d)* Teoría de Conjuntos *

4. RELACIONES

- a)* Correspondencia y función.
- b)* Relaciones de equivalencia y de orden.
- c)* Formalización de la teoría de conjuntos *.
- d)* Problemas de Filosofía de la Matemática *.

5. TEORÍAS

- a)* Reticulados
- b)* Contextos y teorías
- c)* Teorías

6. MODELOS

- a)* Noción de modelo
- b)* Nombres
- c)* Verdad
- d)* Modelos factuales
- e)* Referencia
- f)* Homogeneidad referencial

7. FUNCIONES SEMÁNTICAS

- a) Nombres: Designación y denotación.
- b) Referencia.
- c) Representación.
- d) Homogeneidad referencial

8. SIGNIFICADO

- a) Exensión e Intensión *
- b) Sentido
- c) Representación
- d) Significado
- e) Proposiciones *
- f) Axiomatización

9. COSAS

- a) Individuos y propiedades
- b) Asociación
- c) Ley y orden

10. TRANSFORMACIÓN

- a) Cambio
- b) Posibilidad
- c) Azar
- d) Sistema

11. ESPACIO Y TIEMPO

- a) Tiempo
- b) Espacio
- c) Espaciotiempo *
- d) Procesos en el espaciotiempo

12. EL SISTEMA DEL MUNDO

- a) Los niveles microscópicos: campos, partículas, átomos y moléculas.
- b) El nivel macroscópico: termodinámica, química y bioquímica.
- c) El nivel biológico.
- d) La mente.

Nota: Los puntos marcados con un asterisco son optativos: su dictado depende del tiempo disponible y del interés de los inscriptos.

Bibliografía Principal

- LENGUAJE

N. Chomsky: El lenguaje y el entendimiento

A. Salomaa: Formal Languages

F. Sussure: Curso de Linguística general

- LÓGICA

N. Bourbaki: Théorie des Ensembles. *Ch. 1*

R. Carnap: Introduction to Symbolic Logic

A. Church: Introduction to Mathematical Logic

W. O. Quine: Mathematical Logic

- SEMÁNTICA

M. Bunge: Treatise of Basic Philosophy; Vol 1 & 2

R. Carnap: Meaning and Necessity

- ONTOLOGÍA

M. Bunge: Treatise of Basic Philosophy; Vol 3 & 4

W. O. Quine: Desde un punto de vista lógico