

I. IDENTIFICACIÓN

CURSO : FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS TRADUCCIÓN : PHILOSOPHY OF SCIENCE

SIGLA : FIL017
MÓDULOS : L-W: 4
REQUISITOS : NO TIENE
TIPO : CÁTEDRA

CALIFICACIÓN: 1 A 7

DISCIPLINA : FILOSOFÍA NIVEL FORMATIVO : PREGRADO

II. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso ofrece una aproximación histórico-conceptual al estudio de las bases conceptuales y epistemológicas del conocimiento científico. Estudiaremos el proceso histórico en que la filosofía natural fundada por los griegos antiguos deviene en la ciencia moderna en la Europa del siglo XVII, identificando los elementos de continuidad e innovación más importantes del proceso. Revisaremos también de qué manera la ciencia opera, abordando preguntas tales como: ¿cómo se formulan las hipótesis científicas?, ¿cómo se testean empíricamente?, y ¿cómo dichas hipótesis explican los fenómenos naturales? Finalizaremos examinando críticamente los principales modelos de la racionalidad y progreso científico propuestos durante el siglo XX.

III. OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE

- Comprender e interpretar el proceso histórico que lleva a la invención de la ciencia moderna.
- Comprender las descripciones conceptuales de los aspectos esenciales del conocimiento y la práctica científica.
- Comprender y evaluar críticamente las principales propuestas filosóficas sobre la racionalidad y el progreso de la ciencia.

IV. CONTENIDOS

- 1. DE LA FILOSOFÍA NATURAL A LA CIENCIA MODERNA: INNOVACIÓN Y CONTINUIDAD
 - 1.1. Filosofía de la naturaleza en la antigüedad griega
 - 1.2. Modelos astronómicos de Eudoxo a Kepler
 - 1.3. La revolución científica: Kepler, Galileo, Descartes y Newton
- 2. LA CIENCIA EN ACCIÓN
 - 2.1. Elementos de lógica y epistemología: deducción e inducción
 - 2.2. Testeo de hipótesis: el patrón hipotético-deductivo



- 2.3. Rechazo de hipótesis y holismo lógico-predictivo
- 2.4. Aceptación de hipótesis y el problema de la inducción
- 2.5. Formulación de hipótesis: abducción y creatividad
- 2.6. El rol de los modelos en ciencias
- 3. MODELOS DE LA RACIONALIDAD Y PROGRESO CIENTÍFICO
 - 3.1. El positivismo lógico
 - 3.2. El falsacionismo de Popper
 - 3.3. El historicismo de Kuhn
 - 3.4. Los programas de investigación de Lakatos
 - 3.5. El anarquismo de Feyerabend

V. METODOLOGÍA PARA EL APRENDIZAJE

- Clases expositivas.
- Lectura dirigida.

VI. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

• Tres cuestionarios (33% c/u)

VII. BIBLIOGRAFÍA

Brown, H. (1998)[1977]. La Nueva Filosofía de la Ciencia. Tecnos.

CHALMERS, A (1999). ¿Qué es esa Cosa Llamada Ciencia? Siglo XXI.

COHEN, I. B. (1989)[1960]. El Nacimiento de la Nueva Física. Alianza.

FEYERABEND, P. (2002)[1975]. Contra el Método. Paidós.

GODFREY-SMITH, P. (2003). *Theory and Reality: an introduction to the philosophy of science*. The University of Chicago Press.

HEMPEL, C. (2003)[1966]. Filosofía de la Ciencia Natural. Alianza.

KUHN, T. (1978)[1957]. La Revolución Copernicana. Ariel.

KUHN, T. (2004)[1962]. La Estructura de las Revoluciones Científicas. Fondo de Cultura Económica.

LAKATOS, I. (2007)[1978]. Escritos Filosóficos 1: La Metodología de los Programas de Investigación Científica. Alianza.

POPPER, K (1980)[1935]. La Lógica de la Investigación Científica. Tecnos.

POPPER, K. (1991)[1963]. Conjeturas y Refutaciones. Paidós.

TORRETTI, R. (1998)[1971]. Filosofía de la Naturaleza. Editorial Universitaria.

VIGO, A. (2007). Aristóteles: una introducción. Instituto de Estudios de la Sociedad.