

Ciencia y Política

FS 730 TÓPICOS DE FÍS. III, GRUPO 1

Segundo Ciclo, 2010¹

Profesores

Manuel Ortega, manuelfisica@gmail.com, oficina 108, casillero # 23.

Rafael Herrera, rafael.herrera@ucr.ac.cr.

Asistente

Julian Collado, im506@hotmail.com.

Clases

Martes de 5 a 8 pm, Aula 213 FM.

Requisitos

Ninguno. El conocimiento del inglés es importante pero no indispensable.

Descripción

Este curso de 3 créditos está dirigido tanto a estudiantes de física como a estudiantes de otras carreras. Pretende ser una introducción al tema, con un enfoque más sensibilizador que técnico. Se hará un esfuerzo para desmagistralizar la clase lo más posible y favorecer una modalidad de seminario. El curso tiene un carácter fuertemente participativo.

Objetivo

El objetivo de este curso es el de estudiar con cierto detalle el papel político jugado por la Ciencia y por ende también por los gremios científicos. En particular, la discusión girará en torno a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la importancia económica de la Ciencia, y cómo hace para financiarse?
2. ¿Qué papel debe jugar la comunidad científica, y en particular l@s jóvenes científic@s, en la vinculación de la Ciencia con la política?

¹Versión tentativa de la carta a la estudiante.

3. ¿Qué papel debe jugar el Estado y la empresa privada promoviendo el desarrollo científico? ¿Hay algún rol para el público general?
4. ¿A quién le toca vigilar el impacto social de la Ciencia?
5. ¿Qué consideraciones “extracientíficas” debe enfrentar el o la científica en su desarrollo profesional?
6. ¿Qué papel juega la Ciencia en el nexo entre países desarrollados y países no tan desarrollados?

Estructura del curso

- Discusión introductoria [3 semanas]
- Las realidades mundial y latinoamericana [9 semanas]
- El caso costarricense [4 semanas]
- Exposición del trabajo final [1 semana]

Desglose de sesiones

DISCUSIÓN INTRODUCTORIA

1. Introducción. ¿Qué es y qué no es el curso?
2. Conceptos fundamentales. (2 semanas)

Referencia: Tezanos, J. F., *et al.*, *Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Ed. Sistema (1997), capítulos 1, 3, 10.

LAS REALIDADES MUNDIAL Y LATINOAMERICANA

1. Los grandes temas de la ciencia-en-política en el mundo:
Calentamiento global, el problema energético, armas y tecnología nuclear, terrorismo, el espacio.
Muller, R., *Physics for Future Presidents*, Norton (2008).
2. Estados Unidos: La guerra republicana contra la ciencia, y qué esperar de Obama.
Mooney, C., *The Republican War on Science*, Basic Books (2005), págs. 1-76.
3. La crisis histórica de la ciencia en los Estados Unidos. (2 semanas)
Mooney, C. y Kirshenbaum, S., *Unscientific America*, Basic Books (2009), págs. 1-80 y 81-132, respectivamente.
4. El financiamiento de la Ciencia a lo largo de la historia.
5. Políticas sobre ciencia, tecnología, innovación e implementación.
Sanz Menéndez, L. y Santesmases, M., *Ciencia y Política: Interacciones entre el Estado y el Sistema de Investigación*, en *Zona Abierta 75/76* (1996).
Elzinga, A. y Jamison, A., *El Cambio de las Agendas Políticas en Ciencia y Tecnología*, en *Zona Abierta 75/76* (1996).
Lundvall, B. y Borrás, S., *Science, Technology and Innovation Policy*.
6. La “economía” de la ciencia y el asunto de la propiedad intelectual.
Dasgupta, P., *Economics, A Very Short Introduction*, Oxford. (2007), capítulo 5 (págs. 90-99).
7. La política “interna” de las comunidades científicas.
8. La percepción pública de la Ciencia.

EL CASO COSTARRICENSE

1. Cómo funciona la institucionalidad de la ciencia en Costa Rica: universidades, empresas, gobierno, MICIT, CONICIT, Academia Nacional de Ciencia, cooperación internacional, redes de investigación, etc.

Herrera, R., *Inconsistencia e Incertidumbre; las Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación en Costa Rica*.

2. Sobre el surgimiento de instituciones científicas en el Tercer Mundo: ¿Lógica científica, intereses de los grupos dominantes, o Ciencia como un fin en sí mismo?

Drori, G. S. *et al.*, *Science in the Modern World Polity*, Stanford (2003), Introducción (*Introduction: Science as a World Institution*) y cap. 1 (*World Society and the Authority and Empowerment of Science*), págs. 1-42.

Evaluación

Reportes semanales, 70 %

Trabajo final, 30 % (entrega de avance el 5 de octubre)

Este curso fue concebido en la modalidad de seminario, y es por ende de carácter fuertemente participativo. Su presencia en las discusiones es crucial. La persona que falte injustificadamente a tres clases pierde automáticamente el curso.

Tome en cuenta que hay una sesión final programada para el martes 30 de noviembre (misma hora) para la exposición de los trabajos finales.

Bibliografía

Parte de la bibliografía del curso se hará disponible electrónicamente (en su página de red) o se pondrá en Mis Copias.²

* * *

En el presente curso los profesores se comprometen a respetar las diferencias de opinión, así como las diferencias de sexo, preferencia sexual, edad, raza, color, religión, nacionalidad, origen étnico, estado civil o discapacidad de la o el estudiante. La evaluación es ciega con respecto a estas diferencias. La diversidad no es solamente aceptada sino alentada, ya que la multiplicidad de puntos de vista es indispensable para el proceso de educación.

²Mis Copias está frente a Radio U, contiguo a La Canela. Horario: L-V 7 am - 8 pm, sábados de 7 am a 5 pm.