



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Área de Ciencias Biológico Agropecuarias y Pesqueras

Coordinación de Posgrado en Ciencias Biológico Agropecuarias

PROGRAMA ACADÉMICO DEL DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICO AGROPECUARIAS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE Y CLAVE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Filosofía de la Ciencia

FECHA DE ELABORACIÓN

Dra. Lourdes Consuelo Pacheco Ladrón de Guevara
Agosto 2008

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

Junio de 2015. Dra. Lourdes Consuelo Pacheco Ladrón de Guevara

2. PRESENTACIÓN

El curso incluirá la discusión de los problemas más importantes que se han planteado en torno a la filosofía de la ciencia, en particular los referidos a la racionalidad de la ciencia, la naturaleza de las explicaciones científicas, el concepto de ley científica, una breve historia de la ciencia, el papel de la teoría, el papel de los modelos en la investigación científica, los saltos cualitativos: las revoluciones científicas y la introducción del pensamiento científico en México entre los más importantes, filosofía de la ciencia es un curso especializante común a todas las opciones terminales y se imparte en el primer semestre del programa Doctorado en Ciencias Biológico Agropecuarias

3. OBJETIVOS

Identificar los fundamentos filosóficos de la ciencia.
Precisar los puntos de partida de la construcción de la ciencia como discurso de la razón.
Identificar el problema del cambio conceptual y el desarrollo científico.
Discutir la naturaleza de la explicación científica, el concepto de ley científica y los criterios de legalidad.
Identificar las principales propuestas de modelos de la ciencia (Descartes. Popper, Khum) y sus principales críticas (Stegmuller).
Precisar la introducción del pensamiento científico en México y las condiciones en que se realiza la ciencia.
Propiciar la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes e un ambiente dialógico y conversacional.
Proporcionar bibliografía especializada sobre filosofía de la ciencia y la producción social del conocimiento científico.

4. RELACIÓN CON EL PERFIL DE EGRESO

Los conocimientos adquiridos por los estudiantes les permitirán manejar las corrientes

filosóficas y utilizar el método científico para generar, y resolver problemas del área de su competencia.

5. CONTENIDOS

- Acercamiento a la filosofía de la ciencia
- La ciencia y sus leyes
- La estructura de las teorías científicas
- La Revolución Copernicana
- La física inercial de Galileo
- El modelo de Newton
- La discusión del método científico
- El espíritu científico
- El estatuto de la ciencia
- Ciencia, ética y experiencia

6. ESTRATEGIAS DIDACTICAS Y DE APRENDIZAJE

Se interesará a los participantes en el desarrollo de formas de razonamiento que posibiliten una base sólida de teorización. Las formas de razonamiento deberán partir de la experiencia y práctica profesional de cada participante. El resultado deberá concretizarse en el establecimiento de reportes de lectura problematizadores. Se alentará la construcción de comunidades dialógicas de aprendizaje.

El curso se realizará a partir de la dinámica de seminario. Los participantes deberán realizar las lecturas con anticipación a la sesión. La profesora establecerá preguntas problematizadoras con las cuales se deberá participar en el diálogo y la discusión.

Cada semana los participantes deberán enviar (lpacheco@navar.uan.mx o lpacheco_l@yahoo.com) un reporte de las lecturas correspondientes a una sesión (2 a 4 cuartillas) en donde se incluya:

- Un resumen de cada lectura donde se destaquen los planteamientos centrales del autor
- Una valoración propia
- Una pregunta problematizadora por lectura

Para leer cada lectura, el estudiante puede utilizar preguntas que cuestionen al autor. Por ejemplo:

- ¿Qué Problemas Plantea el autor?
 - ¿Cuál es el centro de su argumentación?
 - ¿Cómo fundamenta su argumento?
 - ¿Debate o refuta argumentos o tesis?
 - ¿Contra quiénes debate?
 - ¿Cuál es la debilidad de su argumento?
- Otro nivel de interrogantes se refieren a la comprensión del alumno
- ¿Qué entendí de la lectura?
 - ¿Qué no entendí de la lectura?
 - ¿Estoy de acuerdo con el argumento planteado?
 - ¿Puedo refutar el argumento?

Las lecturas deberán enviarse como documentos en archivos adjuntos al correo electrónico. La forma de identificar será con el número del tema, el número de lectura

y el apellido de quien la envía. Por ejemplo, el participante A. Acevedo deberá enviar reporte de la siguiente manera:

FCMilton11.doc
FCMilton12.doc
FCMilton21.doc

FCMilton11.doc y así sucesivamente. Significa: FC de Filosofía de la Ciencia; Milton, al apellido y 11 al número de lectura, en este caso, la lectura 1 de la sesión1).

7. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

- 1) Elaborar reportes de lectura
- 2) Participación en la sesiones presenciales
- 3) Entrega de ensayo individual final, cuyas características serán establecidas por la profesora.

8. CRITERIOS DE ACREDITACIÓN

Cumplir con el 80 % de asistencia y obtener calificación mínima de 80.

9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Elaborar reportes de lectura.....	40%
Participación en la sesiones presenciales.....	20%
Entrega de ensayo individual final.....	40%

10. BIBLIOGRAFÍA

Rojas Osorio, Carlos. 2001. "Idea de filosofía de la ciencia" en Filosofía de la Ciencia, Humacao, Puerto Rico, Cap. I (1-54).

Rojas Osorio, Carlos. 2001. "Kepler y Descartes: sobre el concepto de ley de la naturaleza" y "El falsacionismo de Karl Popper" en Filosofía de la Ciencia, Humacao, Puerto Rico, Cap. 5 (55-103).

Rojas Osorio, Carlos. 2001. "Estructura de las teorías científicas" en Filosofía de la Ciencia, Humacao, Puerto Rico, Cap. 7 (103-140).

Kuhn, Thomas. 1975. La estructura de las revoluciones científicas, FCE, México

Ana Rioja Nieto, "La oculta armonía de los planetas: Nicolás Copérnico y Johannes Kepler, en González Recio, José Luis (editor). 2005, El Taller de las ideas. Diez Lecciones de Historia de la ciencia, México, Editorial plaza y Valdés, pp. 17 - 51.

José Luis González Recio. 2005. "El diálogo con la naturaleza de Galileo Galilei, en González Recio, José Luis (editor). 2005, El Taller de las ideas. Diez Lecciones de Historia de la Ciencia, México, Editorial Plaza y Valdés, pp. 53-78.

José Luis González Recio. 2005. "Isaac Newton: el imperio de la mecánica racional", en González Recio, José Luis (editor). 2005, El Taller de las ideas. Diez Lecciones de Historia de la Ciencia, México, Editorial plaza y Valdés (115-150)

Chalmers, A. La ciencia y cómo se elabora, Madrid, siglo XXI, 1990, cap. 3 pp 29-50.

Rioja, A. 2002. Génesis del método científico, Machado, Libros, Madrid, pp 13- 40

Bachelard, Gastón. 1982. La formación del espíritu científico, Siglo XXI, México (7 -66)

Medawar, P. B. 2000. Consejos a un joven científico, FCE, México (105-153)

Dubos, René. 1996. Los sueños de la razón, FCE, México (96_158).

Chalmers Alan. 2001. ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos, Siglo XXI, México (3_27).

Nosnik, Abraham y Javier Elguea. 1985. La discusión sobre el crecimiento del conocimiento científico en el cuento de la filosofía de la ciencia, Estudios, Filosofía, historia, letras, Anuies, México (www.anuies.mx).

Villoro, Luis. 2002. Creer, saber, conocer, siglo XXI, México (212-253).

Rojas Osorio, Carlos. 2001. "Lenguaje teórico/lenguaje observacional" en Filosofía de la Ciencia, Humacao, Puerto Rico, Cap. 11, (177-190).

Diamond, Pared. 2007. "Nueva síntesis científica de la historia de la humanidad, en El nuevo humanismo y las fronteras de la ciencia (John Brockrnan, editor), Editorial Cairós, Barcelona, pp45a66.

Pinker, Steven. 2007. "Interpretación biológica de la naturaleza humana, en El nuevo humanismo y las fronteras de la ciencia (John Brockrnan, editor), Editorial Cairós, Barcelona, pp 67-88

Rojas Osorio, Carlos. 2001. "El a priori histórico y el cambio conceptual", en Filosofía de la Ciencia, Humacao, Puerto Rico, Cap. 9 (141-158).

Thuillier, P. "El papel del contexto ideológico y social de la ciencia", en Mardones J. M y N. Ursúa N. 2003. filosofía de las ciencias humanas y sociales, Materiales para una fundamentación científica, Ed. Coyoacán, México, pp 127-136

Moreno Olmedo, Alejandro. 2006. El Aro y la Trama, Episteme, Modernidad y Pueblo, Ediciones UCSH, Santiago, pp 139-162 (capítulo 5: ¿crisis de la Episteme Moderna?

Trabulse, Elías. 1983. Historia de la ciencia en México, CONACYT-FCE, México

cerejido, Marcelino. 2004. Por qué no tenemos ciencia, México, Siglo XXI (65 y siguientes)

11. PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Los académicos que podrán impartir esta Unidad de Aprendizaje, deberán ser profesores investigadores, preferentemente con grado de Doctorado, con formación en filosofía de la Ciencia o Epistemología.