



Instituto Superior del Profesorado San Pedro Nolasco

J. F. Moreno 1751. Cdad. Mza. Tel. 0261 - 4251035.
E-mail: profesoradosnolasco@gmail.com www.ispn.edu.ar

Espacio curricular: Epistemología de las Ciencias Naturales

Formato: Asignatura

Carrera: Profesorado de Biología

Curso: 2°

Profesora: Dra. Cristina Rochetti

N° de horas: Totales: 98 Semanales:

6

Ciclo lectivo: 2011

Correlatividades: con Biología para acreditar.

Fundamentación

La epistemología es la reflexión filosófica sobre las ciencias. Esta afirmación tan rotunda nos permite abrir un espacio para pensar aquellas cuestiones propias del conocimiento científico pero que exceden al ejercicio de la ciencia misma. Interrogantes tales como: ¿Progresan las ciencias?, ¿Qué relación existe entre la ciencia y la técnica?, ¿Es posible explicar científicamente todo?, ¿Qué características tiene el conocimiento científico?, surgen dentro del ámbito de la ciencia pero invitan a una reflexión de carácter filosófico.

Esta asignatura dentro de la formación disciplinar del profesorado de Biología permite generar un espacio para adquirir herramientas para el análisis de la propia disciplina, abre un ámbito de diálogo respetuoso para el intercambio de ideas y pretende formar con espíritu crítico para el ejercicio de la profesión.

Objetivos generales

- Comprender los conceptos epistemológicos fundamentales para poder aplicarlos a la disciplina de formación.
- Participar de espacios de discusión y reflexión que permitan el ejercicio de analizar y argumentar a partir de categorías epistemológicas.
- Adquirir las herramientas necesarias para una formación crítica, rigurosa y responsable que pueda asumir los desafíos actuales.

Contenidos

✓ Conceptuales:

- **Eje 1: Cuestiones acerca de la justificación de los conocimientos científicos.**
- La epistemología: caracterización.
- Las ciencias y el conocimiento científico.

- Funciones de la ciencia.
- Metodologías: inductivismo, falsacionismo. Otros métodos.
- Mitos o creencias sobre las ciencias.

Eje 2: Cuestiones acerca de los descubrimientos científicos

- El contexto de descubrimiento.
- Tomas Kuhn: Las revoluciones científicas.
- La verdad científica como verdad histórica.
- La polémica epistemológica actual: el debate.

Eje 3: Cuestiones epistemológicas de la teoría de la evolución.

- La biología antes de Darwin.
- La revolución darwiniana.
- La teoría de la evolución: selección natural. El concepto de azar.
- Repercusiones de la teoría de la evolución.
- Algunos elementos del debate contemporáneo en torno a la teoría de la evolución



Procedimentales:

- Argumentación rigurosa a partir de los elementos aportados por los distintos planteos epistemológicos.
- Análisis de los componentes de las teorías éticas.



Actitudinales:

- Respeto por las diferentes posturas epistemológicas.
- Participación en las distintas propuestas de trabajo.
- Responsabilidad en el trabajo

Estrategias metodológicas

El desarrollo de la asignatura prevee instancias de participación para incentivar el pensamiento crítico, establecer relaciones, argumentar y fundamentar las ideas. Para ello se generarán



Actividades en clase:

- 1- Clases participativas
- 2- Lectura y comentario de textos.
- 3- Guías de trabajo
- 4- Diálogo y debate de posturas epistemológicas
- 5- Análisis de casos
- 6- Trabajos prácticos personales



Actividades extraclase:

- Tareas en el entorno virtual: foro, Wiki.
- Preparación de lecturas.
- Participación en jornadas de educación.
- Entrevista con un especialista en epistemología.

Evaluación

- **De proceso:**
- Se efectuará en forma permanente, evaluándose el desempeño individual y grupal.
- Trabajos prácticos con carácter evaluativo

- **De resultado:**
- Presentación en tiempo y forma de los trabajos requeridos.
- Aprobación de 2 Trabajos parciales.
- Examen final con tribunal: preparación de un tema especial y referencias al resto de los contenidos.

Bibliografía

- Campomanes Tejedor.1999. Introducción a la filosofía. ED. SM. Madrid.
- Flichman Eduardo. 1998. Pensamiento científico. La polémica epistemológica actual. Conicet. Bs As.
- Boido Guillermo y otros. 1998. Pensamiento científico II. Conicet. Bs As.
- Boido Guillermo y otros. 1996. Pensamiento científico I. Conicet. Bs As.
- Nagel Ernest. La estructura de la ciencia. Paidos. Bs. As.

.....
Prof.