Curso Introducción a la Epistemología para la Enseñanza de las Ciencias
Departamento Académico de Ciencias Biológicas - IPES

Este curso está dirigido a docentes en actividad de Formación Docente, integrantes del Departamento de Ciencias Biológicas, interesados por la reflexión epistemológica, es decir, por una reflexión crítica, "de segundo orden", sobre la naturaleza, alcance, validez, estructura y evolución de la ciencia. El curso propone una apretada introducción histórico-temática a la epistemología (también llamada "filosofía de la ciencia"), introducción que cubre los hitos más importantes del siglo XX. Con este marco se realiza una discusión sobre las implicaciones y las aportaciones de esta disciplina a la actividad científica y a la práctica de enseñar ciencias. El Docente responsable del curso es Docente-Investigador de la Universidad de Buenos Aires en el campo de la didáctica de las ciencias, especialista en la temática de la didáctica de la epistemología.

Fundamentación

Este curso está dedicado a reflexionar sobre la disciplina epistemología (o filosofía de la ciencia) a un nivel introductorio, haciendo foco en su historia "disciplinada" o "profesionalizada" (1920-2015). La epistemología provee una revisión de segundo orden de las disciplinas científicas que apunta a conocer algunas cuestiones sobre su estructura, su validez, su método, su evolución, su comunicación y su enseñanza, cuestiones que resultan de interés tanto para (futuros y actuales) científicos como para (futuros y actuales) profesores de ciencias. La mirada que se propone en el curso sobre la epistemología tiene que ver con recoger de ella "pistas" para llevar adelante la actividad científica y para la tarea de enseñar ciencias en los distintos niveles educativos.

Objetivos

1. Establecer una mirada general sobre la disciplina epistemología situándola en el concierto de las demás disciplinas metacientíficas.
2. Organizar esa mirada con herramientas historiográficas y didácticas.
3. Introducirse en la epistemología como disciplina importante para la profesionalización de científicos y profesores de ciencias.

Programa sintético

La epistemología como mirada metateórica: objeto, propósito, teorías, métodos. Emergencia y consolidación de la disciplina. Relación de la epistemología con otras metaciencias. Evolución histórica de la epistemología como disciplina, con foco en el siglo XX. Problemas y soluciones "clásicos" y "nuevos" en el campo. Principales autores. Aportaciones de la epistemología a la ciencia y a la enseñanza de las ciencias.

Contenidos

Bloque 1. Qué es la ciencia. La reflexión metacientífica desde la Grecia clásica hasta la Segunda Guerra Mundial. La "Revolución Científica" y el entronizamiento del método científico experimental. Consecuencias para la práctica profesional de la ciencia y para su enseñanza.

Bloque 2. La epistemología reciente y contemporánea. Los problemas clásicos de la epistemología "revisitados": nuevas soluciones analíticas, contextualistas y semánticas. El debate filosófico de la ciencia, hoy.

Bloque 3. Fundamentos epistemológicos de la ciencia y de la enseñanza de las ciencias. Problemas actuales en la conceptualización de la ciencia con incidencia directa en su desarrollo y en su enseñanza.

Metodología

Exposiciones del docente con ppt. Lectura y comentario de textos seleccionados. Pequeñas actividades de carácter práctico (individuales, en pequeños grupos y en plenario). Diseño y discusión de miniactividades científicas y didácticas.

Docente responsable

Prof. Dr. Agustín Adúriz-Bravo
CONICET/Instituto CeFIEC, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires

Cronograma

6 al 10 de Julio de 2015, 5 días intensivos.

Carga horaria

60 horas de trabajo totales. 40 horas presenciales en cinco encuentros concentrados. 20 horas de trabajo a distancia tutorado.

Cupo mínimo de alumnos

6 (seis)

Cupo máximo de alumnos

40 (cuarenta)

Destinatarios

Docentes de Formación Docente en actividad pertenecioentes al Departamento Académico de Ciencias Biológicas.

Evaluación

Trabajo final escrito individual, en modalidad de "ensayo", de profundización en las temáticas del curso, con soporte bibliográfico.

Bibliografía

- Adúriz-Bravo, A. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia: La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Chalmers, A. (1982). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Madrid: Siglo XXI Editores. (1ª edición.) (Original en inglés de 1976.)
- Diéguez Lucena, A. (2005). *Filosofía de la ciencia.* Madrid: Biblioteca Nueva / Universidad de Málaga.
- Díez, J.A. y Moulines, C.U. (1999). *Fundamentos de filosofía de la ciencia.* Barcelona: Ariel. (2ª edición revisada y actualizada.)
- Duschl, R. (1997). *Renovar la enseñanza de las ciencias: Importancia de las teorías y su desarrollo.* Madrid: Narcea. (Original en inglés de 1990.)
- Echeverría, J. (1999). *Introducción a la metodología de la ciencia: La filosofía de la ciencia en el siglo XX.* Madrid: Cátedra.
- Estany, A. (1993). *Introducción a la filosofía de la ciencia.* Barcelona: Crítica.
- Galagovsky, L. (coord.). (2008). *¿Qué tienen de "naturales" las ciencias naturales?* Buenos Aires: Biblos.
- Glavich, E., Ibáñez, R., Lorenzo, M. y Palma, H. (1998). *Notas introductorias a la filosofía de la ciencia. I. La tradición anglosajona.* Buenos Aires: Eudeba. (3ª reimpresión, 2001.)
- Hempel, C. (1973). *Filosofía de la ciencia natural.* Madrid: Alianza Editorial. (11ª reimpresión, 1987.) (Original en inglés de 1966.)
- Klimovsky, G. (1994). *Las desventuras del conocimiento científico: Una introducción a la epistemología.* Buenos Aires: AZ Editora. (3ª edición, 1997.)
- Palma, H. y Wolovelsky, E. (2001). *Imágenes de la racionalidad científica.* Buenos Aires: Eudeba.