

CURSO: INTRODUCCIÓN A LA EPISTEMOLOGÍA DE LA QUÍMICA

Docente: QF. BERNARDO BORKENZTAIN, especialista en Filosofía de la Ciencia. El docente tiene estudios en Filosofía y cursa actualmente maestría en Filosofía contemporánea. Además trabajó como docente en Química Analítica en Facultad de Química, Udelar; es crítico de teatro en la Revista DOSSIER y columnista en radio de ciencia y cultura.

1. Fundamentación y objetivos

La Epistemología de la Química, en tanto disciplina que estudia y reflexiona sobre esa ciencia en particular, es una herramienta esencial para modelizar y comprender los mecanismos involucrados, no solamente en su práctica, sino también en la manera y modo en que se la transmite. Por esta razón, consideramos que es un valioso y enriquecedor aporte para los que enseñan Química, y en particular para los enfoques que se presentan desde la formación inicial del profesorado.

Objetivos

- Presentar los fundamentos de la disciplina.
- Favorecer la meta reflexión sobre las prácticas y teorías en Química.

2. Destinatarios

Docentes del Departamento de Química del CFE, egresados de la especialidad y estudiantes de posgrado en Educación interesados en la temática.

3. Contenidos del curso

1. Nociones básicas de epistemología. Introducción.
2. Concepto de conocimiento. Problema de Gettier.
3. De la alquimia y la filosofía natural a la ciencia y la química.
4. Epistemología y ontología.
5. La química como lenguaje y sistema formal.
6. Ontología química.
7. Conceptos epistemológicos de la química de laboratorio: causación, emergencia, resultancia.
8. Epistemología en el laboratorio analítico.
9. La construcción de pensamiento químico en el estudiante. El problema de la “traducción”.

4. Carga horaria

- **45 horas**, distribuidas de la siguiente forma: 18 horas de clases, 12 horas de trabajo en aula virtual y 15 horas para la elaboración del trabajo final.
- Créditos: **3**

5. Metodología

Se propone clases de dos horas por la plataforma zoom o similar, en forma semanal. En cada una de las video- clase, se presenta un tema y se incluye un espacio de discusión. El curso se desarrollará desde la segunda semana de agosto hasta la última semana de octubre.

Día y horario: miércoles de 16.00 a 19.00 horas

6. Evaluación

El trabajo de evaluación consistirá en la elaboración de un informe de una extensión entre 3 y 5 carillas (Times new roman, T-12, espaciado simple margen izq. 7 cm). El informe será sobre un artículo a elección, entre 3 que se van a proponer.