

INCORPORACIÓN DE LA DIMENSIÓN HUMANA EN EL ÁMBITO DE LA FCEIA: ANÁLISIS DE UNA EXPERIENCIA EN DESARROLLO

Trumper, Adolfo E.^{1,2}; Porta, Estanislao^{1,2}; Navone, Hugo D.^{1,2}
¹Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (UNR)
²Instituto de Física de Rosario (CONICET-UNR)
 trumper@ifir-conicet.gov.ar

RESUMEN

En nuestra Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura la racionalidad instrumental juega un papel fundamental en la formación de nuestros estudiantes. Sin embargo, cuando se incorpora la dimensión humana surgen problemáticas mucho más complejas que son de vital importancia para el futuro desempeño profesional y ciudadano del estudiante. La integración de grupos de trabajo interdisciplinarios o el enfrentamiento de posibles dilemas éticos es un ejemplo de ello. Con el objetivo de abordar esta problemática, en el presente trabajo se desarrolla la estrategia educativa que hemos diseñado para el dictado de los espacios curriculares **Taller de Tesina, Naturaleza de la Ciencia, y Naturaleza de la Física** de las carreras de **Ciencia de la Computación, Licenciatura en Física y Profesorado en Física**, respectivamente. Esta consiste en tres ejes fundamentales: Filosófico, Epistemológico e Histórico-Social, los cuales permiten integrar el conocimiento científico a ese conocimiento humano que denominamos "Nuestra Cultura". La modalidad de la unidad curricular es esencialmente Dialógica-Crítica. Para ello hemos desarrollado una serie de recursos didácticos: bibliografía especialmente seleccionada, trabajos prácticos, experimentos históricos y lectura reflexiva. La evaluación de siete años de docencia e investigación en este campo de trabajo nos permite concluir que la experiencia resulta muy enriquecedora y nos sugiere que su extensión a ámbitos más amplios de nuestra institución puede ser beneficiosa.

PROBLEMÁTICA

El papel fundamental de la razón en nuestra facultad y las dificultades que pueden resultar de su uso acrítico e irreflexivo.

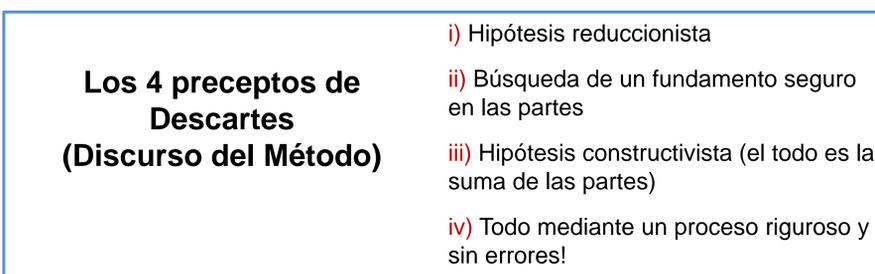
Actitud teórica: Conocimiento científico

Modo de construir nuestras teorías



Actitud pragmática: Conocimiento humano y científico

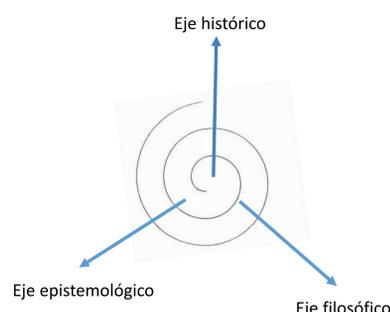
Modo de resolver problemas y de elaborar conocimiento fiable



DIFICULTADES

- Se valora la objetividad y se subvalora la subjetividad.
- Sin embargo, la subjetividad está fuertemente presente, nuestras acciones se fundamentan en un YO.
- Conformación de equipos de trabajo: dificultades para consensuar y acordar con el otro.
- Toma de decisiones ante dilemas éticos.

ENFOQUE DEL ESPACIO CURRICULAR



Eje epistemológico

Heráclito - Parménides - Aristóteles - Galileo - Descartes - Positivismo - Teoría del Conocimiento.

Eje filosófico

Presocráticos - Sócrates - Cristianismo - Racionalismo - Fenomenología - Existencialismo.

Eje histórico-social

Antigua Grecia - Romanos - Renacimiento - Modernidad - Era Contemporánea - Presente.

CONCEPTOS CLAVE: IDEAS Y CREENCIAS (conocimiento fiable)

Proceso de racionalización



DISPOSITIVOS

- Trabajo Práctico #1: Recorrido histórico
- Trabajo Práctico #2: El movimiento en Aristóteles y Galileo
- Trabajo Práctico #3: El Discurso del Método en primera persona
- Experimento histórico: Esferas rodantes en plano inclinado (Galileo)
- Actividad integradora: Evolución histórica del concepto de conocimiento

ESTRATEGIA DE TRABAJO

- Desarrollo de los tres ejes en cada encuentro
- Material de lectura diseñado por la cátedra
- Socialización de los trabajos prácticos
- Taller sobre la actividad integradora (evolución del concepto de conocimiento)

ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN

- Evaluación formativa y continua
- Seminario
- Monografía

CONCLUSIONES

Este espacio curricular se dicta desde hace 7 años en la Licenciatura en Ciencias de la Computación y, posteriormente, se extendió al ámbito de la Licenciatura en Física como asignatura electiva y al Profesorado en Física como asignatura curricular. Durante estos años se ha observado una gran necesidad de construir espacios de diálogo y, en este sentido, la asignatura fue evolucionando de manera tal de dinamizar la interacción entre todos los participantes. Consideramos además que los ejes de trabajo propuestos complementan los contenidos disciplinares de las carreras mencionadas, promoviendo una ampliación de la perspectiva de los alumnos, tanto de la propia disciplina como de su interrelación con otros campos del saber. Finalmente, pensamos que la experiencia resulta muy enriquecedora y nos sugiere que su extensión a ámbitos más amplios de nuestra institución puede ser muy beneficiosa, puesto que la estrategia propuesta permite incorporar naturalmente en el ámbito de la FCEIA la dimensión humana.

BIBLIOGRAFÍA

- *Entorno a Galileo*. Ortega y Gasset. Editorial biblioteca nueva. S. L. Madrid 2005
- *Historia del siglo XX*. Eric Hobsbawm. Editorial Crítica 2009.
- *Principios de Filosofía: una introducción a su problemática*. Adolfo Carpio. Editorial Glauco 2004
- *Discurso del método y meditaciones metafísicas*. René Descartes. Grafico 2007