

“Ideas para el aula: Una propuesta diferente de trabajo en las ciencias experimentales”

Lic. Gabriel García Conejero,
Prof. Karina Abellán, Leonardo Difranza, Lic. María
Florencia Pascarella, Dra. Ximena Prado.

Escuela Superior de Comercio “Carlos Pellegrini”.

Febrero 2011

INTRODUCCIÓN

Existe una tendencia generalizada a nivel de la Didáctica de las Ciencias que conduce a involucrar al estudiante en trabajos prácticos de laboratorio, que constituyen uno de los recursos más apropiados de los que dispone el docente para la enseñanza de las ciencias experimentales.

Es en este contexto que decidimos aplicar los contenidos curriculares de las materias Física y Química a una situación problemática real, utilizando como estrategia metodológica un cambio en la organización y concreción de algunas actividades tradicionales del laboratorio.

OBJETIVOS DEL TRABAJO

Que los alumnos:

- Se acerquen a la metodología del trabajo científico a través de la observación y la formulación de hipótesis.
- Adquieran actitudes como: indagar, reflexionar sobre lo observado, desarrollar el espíritu crítico y el trabajo en equipo.
- Aprendan: estrategias de búsqueda, sistematización y análisis de datos, presentación y defensa de los mismos a través de un informe final escrito con el formato utilizado en las publicaciones científicas.

METODOLOGÍA

- Se seleccionaron los trabajos prácticos de las asignaturas, en conjunto con las Directoras de los departamentos de Física y Química y con el Jefe del Laboratorio.
- Se delimitó el problema y las posibles dificultades que surgieron como ser; grupos numerosos, desconocimiento de materiales y lenguaje específico, descripción y análisis de la información obtenida.

-Se establecieron objetivos, normas de trabajo y cronogramas.

-Se evaluaron los resultados y se propusieron modificaciones y nuevos objetivos para el próximo ciclo lectivo.

RESULTADOS ALCANZADOS

- Proporcionar una vivencia más concreta del trabajo en un laboratorio.
- Destacar el trabajo en equipo y la responsabilidad con la que trabajaron los grupos.
- Permitir un acercamiento, conocimiento y cooperación entre ayudantes de laboratorio y alumnos.
- Familiarizar a los alumnos con el material del laboratorio.
- Aprender a elaborar un informe escrito según las pautas preestablecidas.
- Apoyar y complementar el trabajo de aula de los docentes mejorando los resultados.

CONCLUSIONES

- Un alto porcentaje de alumnos consideró que el trabajo realizado les permitió amalgamar de forma eficaz la teoría con la práctica.
- Mejorar su capacidad analítica e interpretativa de la información relevante.
- poder transferir las experiencias realizadas a otras situaciones de aprendizaje que se pudieran presentar en el transcurso de la materia.
- Esto fue lo que desde nuestro espacio tratamos de fomentar con el cambio en la estrategia de trabajo.