



Departamento de Ciencias Básicas

DISPOSICION CDD-CB N° 098-09

LUJAN, 16 ABR 2009

VISTO: El programa de la asignatura Taller de Análisis y Resolución de Problemas (11010) para la Carrera de Tecnicatura Universitaria en Industrias Lácteas presentado por la División Matemática, y

CONSIDERANDO:

Que la Comisión de Plan de Estudios y la Comisión Asesora de Asuntos Académicos han emitido el dictamen pertinente.

Que dicho programa ha sido tratado y aprobado por el Consejo Directivo Departamental de Ciencias Básicas en su sesión ordinaria del día 16 de abril de 2009.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTAL DE CIENCIAS BASICAS DISPONE:

ARTICULO 1°.- APROBAR el programa de la asignatura Taller de Análisis y Resolución de Problemas (11010) para la Carrera de Tecnicatura Universitaria en Industrias Lácteas, que como Anexo I forma parte de la presente Disposición.-

ARTICULO 2°.- ESTABLECER que el mismo tendrá vigencia para los años 2009/2010.-

ARTICULO 3°.- Regístrese, comuníquese, cumplido, archívese.-

GUSTAVO G. PARMIGIANI
SECRETARIO C.D.D. de
CIENCIAS BASICAS

Dr. MARCO DOMESTICO OLIVERO
Director Decano
Departamento de Ciencias Básicas



Nº DE DISPOSICIÓN: **098-09**

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS

CARRERA: TECNICATURA UNIVERSITARIA EN INDUSTRIAS LÁCTEAS

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: TALLER DE ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (11010)

EQUIPO RESPONSABLE:

Lic. Emma Ferrero
Lic. Ricardo DAmico

HORAS TOTALES: 48

HORAS SEMANALES: 8

ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES

APROBADAS

CURSADAS

Emma Ferrero

2014
Ricardo DAmico

OBJETIVOS GENERALES

- Posibilitar el desarrollo de algunas competencias básicas necesarias para el aprendizaje significativo en el campo de las ciencias y las tecnologías.
- Introducir a los alumnos en la aplicación de procedimientos de análisis de problemas y de identificación y elaboración de estrategias para de resolución de los mismos.

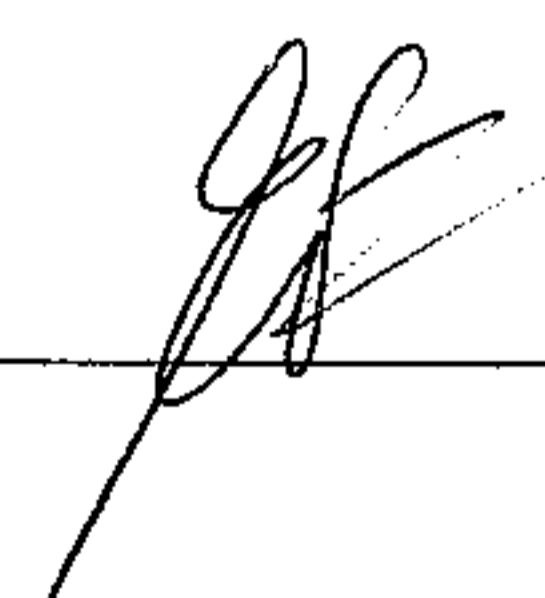
Objetivos específicos

Se espera que a través de las actividades del taller los alumnos logren habilidad para:

- Identificar y analizar distinto tipos de problemas
- Organizar e interpretar información sistematizada según diferentes criterios.
- Aplicar procedimientos heurísticos, usando conjeturas y verificaciones, en la resolución de problemas, evaluar la sensatez de las soluciones propuestas y justificar procedimientos utilizados

VIGENCIA AÑO

.....2009/2010.....



CONTENIDOS

- Concepto de problema. Distintos tipos de problemas. Perspectivas ante los problemas. La resolución de problemas como toma de decisiones.
- La información como base para la definición de problemas y para la selección de alternativas de solución. Organización de la información. Formas de representación: diagramas, gráficos, tablas.
- El proceso de resolución de problemas. Plan de resolución. Ampliación de la percepción del problema.
- Resolución de problemas por simulación. Problemas estructurados: de comparación y de exclusión. Problemas con inferencias. Exploración sistemática.

Instrumentación didáctica

Las actividades de cada unidad serán secuenciadas de manera que se parta de la movilización de las ideas previas de los alumnos sobre la cuestión que se va a trabajar, para permitir el cotejo de esas ideas con la información que proveen los textos científicos. El objetivo es posibilitar la construcción de nuevos significados para los conceptos y procedimientos.

Para facilitar esta tarea el rol del docente deberá ser:

- de cuestionador y orientador, porque tratará de guiar la actividad de los alumnos con preguntas y señalamientos que les sirvan como pistas para revisar lo que han elaborado, para ampliarlo o para mejorarlo.
- de sintetizador, porque retomará la producción individual o grupal de los alumnos y la devolverá remarcando los conceptos y procedimientos claves que ellos han elaborado y aplicado.
- de animador, porque alentará a los alumnos para que expongan sus ideas sin temor porque todas las propuestas sirven para cotejar las nociones espontáneas con la información científica y esta es la forma en que se logra el cambio conceptual.

Las actividades comprenderán distintas instancias:



- a) Trabajo individual: es el momento en que el alumno actualiza sus ideas previas y explora, poniendo en juego sus propias estrategias, modos de resolución.
- b) Trabajo en pequeños grupos, que pueden tener por objetivo el análisis y resolución de un problema o el cotejo de las producciones individuales. Son instancias que promuevan la comparación de diferentes estrategias, la confrontación de distintos puntos de vista y la formulación de conclusiones.
- c) Trabajo grupal de todo el curso: son instancias en las que se incentiva el “torbellino de ideas”, y el debate o evaluación de los materiales producidos en las otras dos instancias. Este espacio sirve para que los estudiantes puedan revisar sus ideas y procedimientos e identificar sus aciertos y errores.

EVALUACIÓN

Se prevé una evaluación diagnóstica al inicio del taller, la evaluación de proceso a través de las actividades del taller y una evaluación final. Esta última será de carácter individual, presencial y escrita.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, C.W (1997). “La enseñanza estratégica de la ciencias”. En: Jones, B y otros. *Estrategias para enseñar a aprender*. Aiqué. Buenos Aires.
- Callejo, M. L. (1994). *Un club matemático para la diversidad*. Narcea. Madrid.
- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Aiqué. Buenos Aires.
- Delacôte, G (1996). *Enseñar y aprender con nuevos métodos*. Gedisa. Barcelona.
- Fourez, G (1994). *Alfabetización científica y tecnológica*. Colihue. Buenos Aires.
- García E. y García F. (1995). *Aprender Investigando*. Díada Editora. Sevilla,
- Jones, B y otros. (1997) . *Estrategias para enseñar a aprender*. Aiqué. Buenos Aires.
- Maclure, S y Davies, P (1994): *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Gedisa. Barcelona
- Polya, G. (1965). *Cómo Plantear y Resolver Problemas*. Ed. Trillas,

