



Escuela Nº 9-006 "Profesor Francisco Humberto Tolosa".
San Martín 562- Rivadavia- Mendoza.
Tel: (0263)4442078
mail: tolosaterciario@yahoo.com.ar

PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN QUÍMICA

Ciclo lectivo: 2014

Curso: Segundo

Unidad curricular: Didáctica de la Química I

Régimen de cursado: anual

Formato: Asignatura

Carga horaria: 3 horas cátedras y 2 horas de gestión

Profesor: BRANDI, Sandra Ethel

OBJETIVOS

- ✓ Identificar las diversas estrategias didácticas que promueven el aprendizaje significativo de los saberes de las ciencias naturales en general y de la Química en particular
- ✓ Desarrollar estrategias didácticas orientadas a generar habilidades para la expresión y descripción, por medio del lenguaje simbólico de la química, los fenómenos naturales y propiciar el paso a un razonamiento crítico
- ✓ Plantear y resolver situaciones problemáticas por medio del experimento directo, video o descripción oral o escrita, en función de promover la alfabetización científica
- ✓ Analizar críticamente libros de textos sobre Ciencias Naturales y Química para la educación secundaria y su relevancia para su enseñanza.



Escuela Nº 9-006 "Profesor Francisco Humberto Tolosa".
San Martín 562- Rivadavia- Mendoza.
Tel: (0263)4442078
mail: tolosaterciario@yahoo.com.ar

ORGANIZACIÓN DE LOS EJES TEMÁTICOS:

EJE Nº I: EL CURRÍCULUM DE QUÍMICA

- 1.1 Análisis de los componentes del diseño curricular
- 1.2 Análisis de documentos Nacionales y Jurisdiccionales
 - 1.2.1 Cuadernillos; P.E.I
- 1.3 Los objetivos en la enseñanza de química
- 1.4 Los contenidos curriculares
 - 1.4.1 los procesos de selección; organización y secuenciación de contenidos curriculares
- 1.5 Orientaciones metodológicas
- 1.6 Criterios de evaluación

BIBLIOGRAFÍA

BARONE. Luis. Creativa para la ciencia. Editora Cultural Internacional. Edición 2006
ORTIZ, Adolfo. Física y Química. Editar Thema. Equipo Editorial S. A. Barcelona. 2003
MOSQUELA Suarez, Javier. Química Mega. Colombia.
Material de Apoyo para la capacitación Docente.

EJE Nº II: LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES. LA DIDÁCTICA DE LA QUÍMICA

- 2.1 Modelos o enfoques de enseñanza de las Ciencias Naturales
- 2.2 Visión general de la Didáctica de la Química
- 2.3 Noción de Ciencia y de Conocimiento Científico
 - 2.3.1 Uso del Método Científico
 - 2.3.2 Las explicaciones científicas frente a situaciones cotidianas
- 2.4 Estrategias Didácticas
 - 2.4.1 Modelos o enfoques de enseñanza de la química
 - 2.4.2 Métodos de enseñanza de nomenclatura; lectura y escritura de fórmulas
 - 2.4.3 Técnicas grupales
- 2.5 Recursos didácticos y materiales

BIBLIOGRAFÍA

BARONE. Luis. Creativa para la ciencia. Editora Cultural Internacional. Edición 2006
ORTIZ, Adolfo. Física y Química. Editar Thema. Equipo Editorial S. A. Barcelona. 2003
MOSQUELA Suarez, Javier. Química Mega. Colombia.
Material de Apoyo para la capacitación Docente.



Escuela Nº 9-006 "Profesor Francisco Humberto Tolosa".
San Martín 562- Rivadavia- Mendoza.
Tel: (0263)4442078
mail: tolosaterciario@yahoo.com.ar

SUAREZ, Silvia. Didáctica creativa para docentes de la enseñanza básica. Editorial Cadiex Internacional SA 2006

EJE Nº III: IDEAS PREVIAS Y CAMBIO CONCEPTUAL EN EL APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA

- 3.1 Los conocimientos previos del alumno
- 3.2 Adquisición del conocimiento y cambio conceptual
- 3.3 Estrategias para construir conocimientos a partir de las ideas previas de los alumnos

BIBLIOGRAFÍA

BARONE. Luis. Creativa para la ciencia. Editora Cultural Internacional. Edición 2006
ORTIZ, Adolfo. Física y Química. Editar Thema. Equipo Editorial S. A. Barcelona. 2003
MOSQUELA Suarez, Javier. Química Mega. Colombia.
Material de Apoyo para la capacitación Docente.
SUAREZ, Silvia. Didáctica creativa para docentes de la enseñanza básica. Editorial Cadiex Internacional SA 2006

EJE Nº IV: HABILIDADES Y ACTITUDES EN EL APRENDIZAJE DE LA QUÍMICA

- 4.1 Aprendizaje a partir de textos
 - 4.1.1 Estrategias cognitivas y metacognitivas aplicadas al uso de textos
 - 4.1.2 Uso de textos científicos; de divulgación y didácticos
 - 4.1.3 Motivación y actitudes en el aprendizaje de la Química

BIBLIOGRAFÍA

Cuadernillo Nº 38 Ciencias Naturales de DGE.
SUME III. Sugerencias Metodológicas de DGE.
SUAREZ, Silvia. Didáctica creativa para docentes de la enseñanza básica. Editorial Cadiex Internacional SA 2006

METODOLOGÍA

- Trabajos individuales y grupales con debate e intercambio de ideas.
- Análisis de textos y buceo bibliográfico.
- Exposición dialogada con soporte de filminas.
- Confeción de cuadros sinópticos, mapas y redes conceptuales.
- Análisis de planificaciones y programas.



Escuela Nº 9-006 "Profesor Francisco Humberto Tolosa".
San Martín 562- Rivadavia- Mendoza.
Tel: (0263)4442078
mail: tolosaterciario@yahoo.com.ar

- Elaboración de proyectos áulicos.
- Elaboración de informes.
- Diseño y planificación de trabajos prácticos.

EVALUACIÓN:

Asistir el 60 % de las clases teórico prácticas.

Se realizarán trabajos prácticos relacionados a las temáticas abordadas.

Se realizará evaluación permanente y continua, teniendo en cuenta:

La presentación de los trabajos en tiempo y forma,

Presentación y defensa de planificaciones áulicas.

Presentación y defensa de un informe de Laboratorio.

Acreditación del espacio curricular ante un tribunal

Acreditación Directa del espacio curricular:

Para la acreditación directa el alumno debe cumplir con un 75% de asistencia y en las evaluaciones parciales debe obtener una puntuación de 7 (siete) o mayor de siete.

Acreditación Final del espacio curricular ante tribunal:

Tendrá opción al examen libre aquel alumno que no logró las condiciones de regularidad.

El alumno debe rendir un escrito donde se pueda valorar el dominio de todos los marcos teóricos trabajados en clase. Si aprueba el escrito con un 60 %. Debe rendir un examen oral, en el cuál debe presentar el diseño de una unidad de trabajo con todos los recursos que emplearía para la mediación pedagógica de los temas. Deber presentar las secuencias didácticas de todas las clases de la unidad y desarrollar una clase completa en el examen.

Acreditación por Examen Libre:

Tendrá opción al examen libre aquel alumno que no logró las condiciones de regularidad.

Para la evaluación del examen libre se tendrá en cuenta una primera instancia de examen "teórico-práctico" escrito. Si el alumno logra alcanzar un porcentaje del 60% o más, recién entonces pasaría a la segunda instancia de examen que es en forma oral.

BIBLIOGRAFÍA de CONSULTA

MERINO Graciela. "Didáctica de las Ciencias Naturales". Ed. El ateneo.
1986. Bs. As.

MAUTINO José María "El aprendizaje de las Ciencias Experimentales" Ed. Stella 1991. Bs. As.

CALZADA Alicia. "Didáctica de las Ciencias Naturales" Ed. Troquel.
1992. Bs. As.

POZO MUNICIO., GÓMEZ CRESPO, "Aprender y enseñar ciencia"

KLIMOSKY Gregorio "Las desventuras del conocimiento científico"

FUMAGALLI Laura "¿Qué enseño cuando enseño ciencias?"

MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA NACIÓN.

- Curso de Formación de Profesores de Ciencias. PROCENCIA. Conicet.



Escuela Nº 9-006 "Profesor Francisco Humberto Tolosa".
San Martín 562- Rivadavia- Mendoza.
Tel: (0263)4442078
mail: tolosaterciario@yahoo.com.ar

- La Selección y el Uso de Materiales para el Aprendizaje de los CBC.
- Materiales de Apoyo para la Capacitación Docente.
- Transformación Educativa en la provincia de Mendoza, SUGERENCIAS METODOLÓGICAS III.

LEOCATA, Francisco. "El conocimiento y la educación hoy". Bs. As., EDBA, 1996

PRIETO CASTILLO, Daniel. "Educar con sentido". Apuntes para el aprendizaje. Mendoza, EDIUNC, 1993.

DUBINI, Lilia. "La Biotecnología en la Escuela".

QUÍMICA MEGA. Carlos Javier Mosquera Suarez. Ed. Terranova.

LA BIBLIA DE LA FÍSICA Y LA QUÍMICA. Thema Equipo Ed. S.A.

CRONOGRAMA:

EJES 1 y 2: Abril-mayo-junio

EJE 3 y 4: Agosto-setiembre-octubre y noviembre

FIRMA DEL PROFESOR