



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Avda. Bolivia 5150- 4400 SALTA
REPUBLICA ARGENTINA

SALTA, 21 de septiembre de 2011

EXP-EXA: 8.620/2011

RES-D-EXA: 530/2011

VISTO:

La presentación efectuada por la Dra. Marta Ofelia Chaile, mediante la cual solicita autorización para el dictado del Curso de Extensión "LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA", en el marco del Proyecto PACENI.

CONSIDERANDO:

Que el curso en cuestión se encuentra enmarcado en la Res. CS. N° 309/00 (Reglamento de Cursos de Extensión Universitaria).

Que la Comisión de Docencia e Investigación aconseja autorizar el dictado del curso bajo la dirección de la Mag. Irma Elena Saiz y coordinación de la Dra. Marta Ofelia Chaile.

POR ELLO:

Y en uso de las atribuciones que le son propias.

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(Ad-referéndum del Consejo Directivo)

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1º: Autorizar el dictado del Curso de Extensión "LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA", bajo la dirección de la Mag. Irma Elena Saiz, con las características, requisitos y demás normas establecidas en la Resolución CS. N° 309/00, y que se explicitan en el Anexo I de la presente resolución.

ARTICULO 2º: Designar como Coordinadora del curso a la Dra. Marta Ofelia Chaile – Directora Técnica del PACENI – UNSa.

ARTÍCULO 3º: Establecer que una vez finalizado el curso, la docente responsable del mismo elevará el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Res. CS. N° 309/00.

ARTÍCULO 4º: Hágase saber a la Dra. Marta O. Chaile, a la Mag. Irma Elena Saiz, a los Departamentos Docentes, al Departamento Adm. de Posgrado, a la Secretaría de Extensión Universitaria y publíquese en la página web de la Facultad. Cumplido, RESÉRVESE.

mxs


Mag. MARIA TERESA MONTERO LAROGGA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. CARLOS EUGENIO PUGA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



ANEXO I de la RESD-EXA: 530/2011 - EXP-EXA: 8.620/2011

Curso de Extensión: "LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA"

Directora responsable: Mag. Irma Elena Saiz – Docente de la Facultad de Cs. Exactas y Naturales y Agrimensura de la Universidad Nacional del Nordeste.

Cuerpo Docente: Mag. Irma Elena Saiz

Coordinadora: Dra. Marta Ofelia Chaile (en el marco el Proyecto PACENI)

Fundamentación:

La Didáctica de la Matemática, es una disciplina que se ha ido gestando a lo largo de los últimos 40 años, y que hoy día puede ser definida como la ciencia del estudio de la actividad matemática y en particular, como la ciencia que estudia las condiciones en las cuáles pueden construirse los conocimientos matemáticos en situación escolar. No se reduce a buscar la mejor manera de enseñar cierto contenido sino que pretende describir y explicar los fenómenos relativos a las relaciones entre su enseñanza y su aprendizaje.

La Teoría de las Situaciones (Brousseau, 1993) y La Teoría de la Transposición Didáctica (Chevallard, 1991) han llevado adelante en los últimos años, un proceso de clarificación sobre los problemas de enseñanza y aprendizaje que recupera la importancia del saber matemático y marca su relatividad institucional.

Guy Brousseau (desde 1986 en adelante) ha propuesto un modelo desde el cual pensar la enseñanza como un proceso centrado en la producción de los conocimientos matemáticos en el aula. Producir conocimientos supone tanto establecer nuevas relaciones como transformar y reorganizar otras. En todos los casos, producir conocimiento implica validarlos, según las normas y los procedimientos aceptados por la comunidad matemática en la que dicha producción tenga lugar. Por otra parte dicha producción en clase abarca también las normas matemáticas que orientan la producción y validación de relaciones y las formas de representación que se utilizan.

La teoría didáctica permite a un docente reflexionar tanto sobre la disciplina que enseña como buscar explicaciones a los fenómenos que aparecen en sus clases y las dificultades de sus alumnos, así como fundamentar sus decisiones y desnaturalizar los órdenes preestablecidos.

A continuación se especifican los apartados que hacen a la presentación del Curso de Extensión, cumplimentando lo solicitado por la Res.CS N° 309/00.

Fines y objetivos que desea alcanzar:

- Identificar la problemática teórica y práctica que constituye el campo de la construcción y reflexión de la didáctica
- Tomar conciencia de la complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Matemática
- Conocer las nociones didácticas fundamentales de la Didáctica de la Matemática como disciplina científica.
- Elaborar criterios para el análisis didáctico de los conceptos matemáticos y de las prácticas habituales de enseñanza
- Valorar la Didáctica de la Matemática como una ciencia que estudia las condiciones específicas de difusión de los saberes matemáticos

Metodología de trabajo:

Las clases se desarrollarán en forma de talleres teóricos-prácticos. La resolución de situaciones-problemas irán construyendo los elementos de significado que conformarán las propiedades definitorias de las nociones teóricas abordadas. La práctica y la teoría interactúan dialécticamente.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Avda. Bolivia 5150- 4400 SALTA
REPUBLICA ARGENTINA

ANEXO I de la RESD-EXA: 530/2011 - EXP-EXA: 8.620/2011

.../// - 2 -

Destinado a: Docentes de los primeros años de las carreras de las Facultades de Ciencias Exactas, Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales y Facultad de Ciencias Naturales de la U.N.Sa., que integran el Proyecto PACENI.

Duración del Curso: 20 (veinte) horas.

Evaluación: La aprobación del curso, estará dada por la participación en el desarrollo del curso, la presentación y aprobación de los Trabajos prácticos y la elaboración de un trabajo final de integración.

Se entregará Certificado de Aprobación del Examen Final del Curso, con nota mínima de logro consistente en 60 (sesenta) puntos y 70 % de asistencia.

Lugar y Fecha de Realización: Aula de la Fac. de Ciencias Económicas de la U.N.Sa., a partir del 28 de Septiembre de 2011.

Detalle analítico de erogaciones: Financiado por el proyecto PACENI

Arancel: sin arancel

Recursos: Sala o aula provista con data display y pantalla. Fotocopias.

Cupo Máximo: 30 participantes

Programa del curso

Unidad 1:

Desarrollos actuales de la Didáctica de las Matemáticas. Programa Epistemológico: Antropológica de la Didáctica de las Matemáticas.

Unidad 2:

Las Matemáticas en la sociedad. Diferentes aspectos de la actividad matemática. El estudio matemático como objeto de la Didáctica de las Matemáticas. Caracterización de la enseñanza como medio y del aprendizaje como efecto del proceso de estudio.

Unidad 3:

La teoría de las situaciones didácticas. Elementos para la modelización: Situaciones didácticas y a-didácticas, Situaciones fundamentales.

Modelos del funcionamiento del conocimiento matemático, diferentes roles del alumno: acción, formulación, validación.

Diferentes roles del docente: devolución, institucionalización.

Contrato didáctico. Fenómenos didácticos

Bibliografía:

- ARTIGUE, M (1995): La enseñanza de los principios del cálculo : problemas epistemológicos, cognitivos y didácticos. En Ingeniería didáctica en educación matemática. Grupo editorial Iberoamericano. Bogotá.

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Avda. Bolivia 5150- 4400 SALTA

REPUBLICA ARGENTINA

ANEXO I de la RESD-EXA: 530/2011 - EXP-EXA: 8.620/2011

- ARTIGUE, M.(1989) : Ingeniería didáctica. En Ingeniería didáctica en educación matemática. Grupo Editorial Iberoamericano. Bogotá 1995
- BROUSSEAU, G : (1987) Fondaments et méthodes de la didactique. Recherches en didactique des mathématiques, 7.2 Versión en español publicada por Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad de Córdoba.
- BROUSSEAU, G.(1988) : Los diferentes roles del maestro. En Parra,C. y Saiz I. (comp) Didáctica de la matemática. Aportes y reflexiones. Buenos Aires. Paidós Educador 1994.
- CHARNAY, R; (1988) Aprender por medio de la resolución de problemas, en Parra,C y Saiz,I (comps) Didáctica de la Matemática, Editorial Paidós.
- CHEVALLARD, Y.; BOSCH, M.; GASCON, J (1997): Estudiar matemáticas. El eslabón perdido entre enseñanza y aprendizaje. Instituto de ciencias de las Educación. Barcelona. Horsori Editorial.
- GASCON, J. (1994): El papel de la resolución de problemas en la Enseñana de las Matemáticas. Educación Matemática Vol 6 N° 3. México.
- GASCON, J.(1998): Evolución de la didáctica de las matemáticas como disciplina científica. Recherches en Didáctique des Mathématiques Vol 18, N° 1
- SADOVSKY, PATRICIA (2005): “La teoría de las situaciones didácticas: un marco para pensar y actuar la enseñanza de la Matemática” en reflexiones teóricas para la Educación Matemática. Libros del Zorzal.
- SADOVSKY PATRICIA (2005): Enseñar matemática hoy. Formación docente - Matemática - Libros del Zorzal.
- SESSA CARMEN (2006): Iniciación al estudio didáctico del álgebra. Formación docente - Matemática - Libros del Zorzal.
- PANIZZA MABEL (2006): Razonar y conocer. Formación docente - Matemática - Libros del Zorzal
- VERGNAUD,G.(coord)(1994) : Didáctica y aprendizaje, qué hay de nuevo ? Editorial Edicial. 1997


 Mg. MARÍA TERESA MONTERO LAROCCA
 SECRETARIA ACADEMICA
 FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




 Ing. CARLOS EUGENIO FUGA
 DECANO
 FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa