



de Educación y Justicia
Nacional de Salta

DE CIENCIAS EXACTAS
AIRES 177-4400 SALTA (R.A.)

SALTA, 08 de Agosto de 1994

Expediente No 8.218/94

RES. No 267/94

VISTO:

Las presentes actuaciones, relacionadas con el trámite para la aprobación y puesta en vigencia para el presente periodo lectivo, del programa de la asignatura METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA Y COMPUTACION de la Carrera del Profesorado en Matemática y Computación de la Sede Regional Orán;

El dictamen de la Comisión de Docencia que corre a fs. 16 y lo resuelto por el H. Consejo Directivo en su sesión ordinaria del día 03/08/94;

POR ELLO:

Y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

R E S U E L V E :

ARTICULO 1o: Aprobar y poner en vigencia para el periodo lectivo 1.994, los contenidos del programa analítico de la asignatura METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA Y COMPUTACION, para la carrera del Profesorado en Matemática y Computación de la Sede Regional Orán, y que como Anexo I forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2o: Aprobar la organización y el cronograma para el dictado de la asignatura en cuestión, que corre de fs. 2 a 6 del expediente de referencia.

ARTICULO 3o: Dejar debidamente aclarado que los docentes responsables del desarrollo de la asignatura, son los que en cada caso se indica:

Coordinador y Responsable de la cátedra

Lic. Ana Tadea Aragón

Responsables de Desarrollo y de Temas diversos

Lic. Ana Tadea Aragón
Prof. Silvia Rodríguez de Ryan
Prof. Blanca Formeliano



de Educación y Justicia
Nacional de Salta

.../// - 2 -

DE CIENCIAS EXACTAS
RES 177-4400 SALTA (R.A.)

RES. No 267/94

Colaboradores, Profesores de la Sede (para la Práctica)

- Ing. Mercedes Roset de Encalada
- Prof. Eusebio Atanacio Méndez
- C.U. Jaquelina Jallés de Fernández

ARTICULO 4o: Ratificar las condiciones de Promocionalidad y el Reglamento Interno de Cátedra, aprobados por Res. No 181/93.

ARTICULO 5o: Hágase saber a Dirección de Sede Regional Orán para su toma de conocimiento y demás efectos. Cumplido, vuelva para su ARCHIVO.

CS
EXACTAS
IV
mks

Ing. CARLOS ALBERTO CADENA
SECRETARIO ACADEMICO
Facultad de Ciencias Exactas



Ing. NORBERTO A. BONINI
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS EXACTAS
SALTA
BOULEVARD DE LOS RIOS 177-4400 SALTA (R.A.)

ANEXO I de la Res. No 267/94

Asignatura: METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA Y COMPUTACION

Profesores: Lic. Ana Tadea Aragón, Prof. Silvia Rodríguez de Ryan, Prof. Blanca Formeliano, Ing. Mercedes Roset de Encalada, Prof. Eusebio A. Méndez y C.U. Jaquelina Jallés.

Carrera: Profesorado en Matemática y Computación

UNIDAD I: LA DIDACTICA DE LA MATEMATICA EN EL NIVEL SECUNDARIO Y LA FUNCION DOCENTE

- La didáctica de la Matemática como disciplina práctica y experimental.
- Las características estructurales de la Matemática hoy.
- La operatoria cognitiva con referencia al aprendizaje de la Matemática.
- Los procesos significativos del aprendizaje de la Matemática.
- Aprender y enseñar Matemática, según un margo teórico.

UNIDAD II: EL DISEÑO CURRICULAR DE LA MATEMATICA Y COMPUTACION.

- Características y definición de un curriculum. Constitutivos curriculares.
- El desarrollo curricular en Educación Matemática.
- La Curricula de la Informática.
- Fines y objetivos de la Enseñanza de la Matemática y Computación en la Escuela Secundaria.

UNIDAD III: LA ELABORACION DE UN DISEÑO CURRICULAR

- Formulación de objetivos en la enseñanza de la Matemática en los distintos niveles de conocimiento.
- Los contenidos programáticos.
- Aritmética, Geometría, Álgebra, Geometría Analítica, A. Combinatoria, el Análisis Matemático, Probabilidades y Estadística en la Escuela Secundaria.
- La Computadora, el Sistema Operativo, Utilitarios, Algoritmos y Diagramación, Lenguajes de Programación en la Escuela Secundaria.

UNIDAD IV: METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA MATEMATICA

- La Heurística en Matemática: la enseñanza de la Matemática a través de los problemas. Problemas para resolver y demostrar.



D DE CIENCIAS EXACTAS

RES 177-4400 SALTA (R.A.)

ANEXO I de la Res. No 267/94

- La propuesta didáctica: La enseñanza de la Matemática a través de los procesos de la Ciencia. El material para la enseñanza de la Matemática y de la Computación.
- Técnicas de enseñanza de la Computación.

UNIDAD V: ANALISIS DE RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE LA MATEMATICA

- Evaluación formativa y sumativa.
- Escalas de medición: Escalas descriptivas: diagnósticas y pronósticas. Complejidad y Congruencia.

UNIDAD VI: LA COMPUTACION COMO HERRAMIENTA DE LA MATEMATICA

- Continuación del tema Evaluación.
- Resolución de problemas matemáticos a través de la Computadora.

BIBLIOGRAFIA

- Hans, Aebli - Especialidad Científica y Didáctica Especial. Trad. IRI.
- Jean Piaget y otros - La enseñanza de la Matemática - Alianza Editorial.
- T.J. Fletcher - Didáctica de la Matemática Moderna (para escuela secundaria)
- Jean Piaget - Seis estudios de Psicología - Seix Barral - Barcelona, 1978.
- Louis Not - El conocimiento matemático - Traducción
- F. Le Lionnais - Las grandes corrientes del Pensamiento Matemático - EUDEBA
- J. Stewart - Conceptos de Matemáticas Moderna. Alianza Editorial - Madrid, 1977
- Zoltan Dienes - La construcción de las Matemáticas - Teide Barcelona, 1970
- UNESCO - Las nuevas tendencias en la enseñanza de la Matemática, 1974
- Burton, Kinball - Hacia un pensamiento eficaz - Editorial Troquel.
- Manual de la UNESCO para la enseñanza de las Ciencias.
- UNESCO - Educación Matemática en las Américas
- UNESCO - Los módulos para la enseñanza de la Matemática
- H. Polya - Como plantear y resolver problemas - Trillas
- IMAF - Revistas de Educación Matemática.
- C. Trejo - Matemática Elemental Moderna - EUDEBA
- Piaget, Choquet y otros - El material para la enseñanza de la Matemática.
- B.Bloom y otros - Evaluación del aprendizaje - Troquel.
- Escalas de medición - Apuntes del IRICE
- H. Fehr - Didácticas especiales para la Enseñanza Media - Lib. El Colegio.



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
TELÉFONOS 177-4400 SALTA (R.A.) **ANEXO I de la Res. No 267/94**

- A. Lafourcade - La evaluación de los aprendizajes - Kapeluz
- G. Clavel y J. Biondi - Introducción a la Programación. Masson
- N. Wirth - Introducción a la Programación Sistemática - El Ateneo.
- G. Levine Gutiérrez - Introducción a la Computación y a la Programación Estructurada - Mc Graw-Hill.
- N. Wirth - Algoritmos y Estructuras de Datos - Prentice - Hall.
- Santaló - La Enseñanza de la Matemática en la Escuela Secundaria - Ed. Docencia.
- S. Papert - Desafío a la Mente - Ed. Galápagos.

FAC CS
 AC AB
 IV
 mxs


Ing. CARLOS ALBERTO CADENA
 SECRETARIO ACADEMICO
 Facultad de Ciencias Exactas




Ing. NORBERTO A. BONINI
 DECANO
 Facultad de Ciencias Exactas