



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Avda. Bolivia 5150- 4400 SALTA
REPUBLICA ARGENTINA

SALTA, 06 de octubre de 2003

Expte. N° 8298/03

RES. C. D. Cs. Ex. N° 231/03.

VISTO:

La nota presentada por los docentes Lic. Juan Carlos Rosales e Ing. Gilda Tirado de Aris, mediante la cual elevan la propuesta de dictado del Curso de Extensión "Grafos y Sistemas Dinámicos Aplicados a Redes Tróficas";

Que dicha presentación se ajusta a lo normado por Resolución C.S. N° 309/00;

Que la Comisión de Docencia e Investigación, aconseja a fs. 34 vta. aconseja aprobar el curso propuesto;

Que la Comisión de Hacienda a fs. 35 aconseja hacer lugar, siempre y cuando cumpla con el requisito de autofinanciarse, por lo que recomienda un cupo mínimo de 52 alumnos.

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en su sesión ordinaria del 24/09/03)

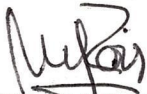
R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°: Autorizar el dictado del Curso de Extensión "Grafos y Sistemas Dinámicos Aplicados a Redes Tróficas" bajo la dirección de los docentes Ing. Gilda Tirado de Aris y Lic. Juan Carlos Rosales, con las características, requisitos y demás normas establecidas en la Resolución C. S. N° 309/00, que se explicita en el Anexo I y que a tales efectos forma parte de la presente.

ARTÍCULO 2°: Establecer que una vez finalizado el curso, el Director responsable elevará el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica, en un todo de acuerdo a lo normado en la Resolución C.S. N° 309/00.

ARTICULO 3°: Hágase saber a los interesados, a la Sede Regional Orán, al Departamento de Matemática y a la Dirección Administrativa Económica. Cumplido, RESERVESE.

NMA
rgg


Lic. VERONICA M. JAVI DE ARROYO
SECRETARIA ACADEMICA
Facultad de Ciencias Exactas




Ing. JUAN FRANCISCO RAMOS
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS



ANEXO RES. C. D. N° 231/03

Tipo de curso: De Extensión

Nombre del curso: Grafos y Sistemas Dinámicos Aplicados a Redes Tróficas.

Objetivos: Actualizar a los docentes en Matemática, de los niveles polimodal, terciario y/o universitario y alumnos avanzados de carreras afin, en contenidos matemáticos y sus aplicaciones en ecología matemática. Aplicar grafos y sistemas dinámicos a redes tróficas. Analizar la dinámica de redes tróficas. Modelizar y simular con ordenador redes tróficas.

Programa Sintético: *Grafos:* Grafos. Caminos, Ciclos. Valencia. Pozos. Fuentes. Lazos. Circuito Euleriano. Grafo conexo. Matriz de Adyacencia. Árboles. Subgrafos. Teorema de conteo de ciclos y caminos de longitud n. Grado irreducible. Isomorfismo de grafos. *Sistemas Dinámicos:* Modelos discretos lineales y no lineales. Modelo Verhulst. Modelo Depredador-Presa. Modelo Lotka-Volterra. Modelo May. Diagrama de fase en dos dimensiones. *Aplicaciones:* Modelización de redes tróficas utilizando grafos y sistemas dinámicos.

Directores responsables del curso: Lic. Juan Carlos Rosales e Ing. Gilda Tirado de Aris.

Colaboradora: Ing. Mirta Arias.

Destinado a: Docentes de Matemática, de los niveles polimodal, terciarios y/o universitario y alumnos avanzados de las carreras mencionadas.

Conocimientos previos: Sistemas de ecuaciones. Algebra Matricial. Autovalores, autovectores Diagonalización.

Fecha de realización: 24, 25 y 31/10 y 01, 07, 08, 14 y 15/11/03.

Horas totales del curso: 60 horas (40 presenciales, 20 semipresenciales)

Lugar de realización: Laboratorio de Informática - Sede Regional Orán.

Metodología : Clases teóricas-prácticas, asistidas con ordenador

Sistema de evaluación: Se requerirá, el 80% de asistencia, para el certificado de asistencia.

Para certificado de aprobación, además del 80% asistencia, 1) se deberá aprobar todos los prácticos propuestos, 2) Presentación y aprobación de un trabajo final.

Certificados: De aprobación ó asistencia.

Arancel : \$ 15,00 (pesos quince)


Cupo: 52 participantes como mínimo.

Inscripciones: Sede Regional Orán.

NMA
rgg


Lic. VERÓNICA M. JAVI DE ARROYO
SECRETARIA ACADEMICA
Facultad de Ciencias Exactas




Ing. JUAN FRANCISCO RAMOS
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS