



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
REPUBLICA ARGENTINA

SALTA, 16 de Abril de 2.007

Expediente N° 8.739/06

RES. D. N° 091/07

VISTO:

Estas actuaciones relacionadas con la presentación efectuada por el Dr. Camilo Jadur, solicitando la rectificación del Programa de la asignatura "**OPTATIVA: DINAMICA SIMBOLICA Y APLICACIONES**" como así también el Régimen de Regularidad, para las Carreras Licenciatura en Matemática Plan 2000 y Profesorado en Matemática Plan 1997;

CONSIDERANDO:

Que el citado Programa, como el Reglamento Interno de Cátedra, todos ellos obrantes a fs. 6/7 de estos actuados, fueron sometidos a la opinión de las Comisiones de Carrera citadas;

Que se cuenta con el V°B° de la Comisión de Docencia obrante a fs. 07 vta. de las presentes actuaciones;

POR ELLO, en el marco de las disposiciones reglamentarias vigentes, de la Res. CD 281/02 y en uso de las atribuciones que le son propias;

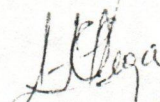
EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

R E S U E L V E:

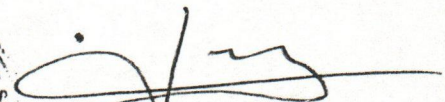
ARTÍCULO 1°: Aprobar el Programa de la asignatura "**OPTATIVA: DINAMICA SIMBOLICA Y APLICACIONES**" como así también el Régimen de Regularidad, para las Carreras Licenciatura en Matemática Plan 2000 y Profesorado en Matemática Plan 1997, que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°: Hágase saber a las Comisiones de Carrera de Licenciatura en Matemática y Profesorado en Matemática, al Dr. Camilo Jadur, a la División Archivo y Digesto y siga al Departamento de Alumnos para su toma de razón, registro y demás efectos. Cumplido, ARCHÍVESE.

NV
az


Prof. MARIA ELENA HIGA
SECRETARIA ACADÉMICA
Facultad de Ciencias Exactas




Ing. JUAN FRANCISCO RAMOS
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA

REPUBLICA ARGENTINA

ANEXO I de la Res. D. N° 091/07 - Expediente N° 8.739/06

Asignatura: **OPTATIVA: DINAMICA SIMBOLICA Y APLICACIONES**

Carreras: **Licenciatura en Matemática Plan 2000 y Profesorado en Matemática –Plan 1997.**

Dependencia: **Departamento de Matemática**

Profesor Responsable: **Dr. Camilo Alberto Jadur**

PROGRAMA ANALÍTICO

Tema 1: LOS SHIFTS COMO ESPACIOS METRICOS Y TOPOLÓGICOS:

Métricas para espacios Shift. Propiedades. Caracterización en términos de bloques centrales. Topología inducida por la métrica clásica. Caracterización de las bolas. Cilindros. Caracterización topológica de los espacios shifts. Continuidad de los códigos de ventana deslizante. Teorema de Curtiss, Lyndon y Hedlund.

Tema 2: ENTROPÍA:

Definición. Técnicas de cálculo. Teorema de Perron-Frobenius. Aplicaciones para el cálculo de entropía. Componentes irreducibles.

Tema 3: CODIGOS DE ESTADOS FINITOS:

Definiciones. Coloreo de rutas y rotulaciones right-closing. Propiedades. El Teorema de los códigos de estados finitos. Autovectores de aproximación. Construcción de Códigos. Aplicaciones.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

Trabajo Práctico N° 1: Los shifts como espacios métricos y topológicos

Trabajo Práctico N° 2: Entropía

Trabajo Práctico N° 3: Código de estados finitos.

Los Trabajos Prácticos que se propongan serán diferenciados por carreras.

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
REPUBLICA ARGENTINA

-2- ...///

ANEXO I de la Res. D. N° 091/07 - Expediente N° 8.739/06

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Lind, Douglas and Marcus Brian; "An introduction to Symbolic Dynamics and Coding". Cambridge University Press. 1995.
- 2) B. P. Kitchens; "Symbolics Dynamics"- Springer.
- 3) Kurka, Petr; "Topological and Symbolics Dynamics". Cours Spécialises 11. Societé Mathématique de France. 2003.
- 4) Brin, Michael and Stuck Garret; "Introduction to Dynamical Systems". Cambrdge University Press. 2002.

REGLAMENTO DE CATEDRA

Requisitos para cursar: Tener regulares las siguientes asignaturas:

- 1) Tener aprobada Análisis Matemático II
- 2) Tener regularizada la Optativa: Introducción a la Dinámica Simbólica.

Requisitos para rendir: Tener aprobadas las siguientes asignaturas.

- 1) Tener aprobada la Optativa: Introducción a la Dinámica Simbólica.

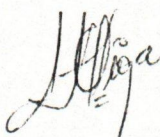
Duración: cuatrimestral.

Carga Horaria: Para la carrera de Profesorado en Matemática 8 (ocho) hs. Para la carrera de Licenciatura en Matemática 10 (diez) hs. semanales.

Metodología de trabajo: Clases Teórico –Prácticas.

Condiciones de regularidad: Para obtener la condición de "alumno regular", el alumno deberá aprobar dos exámenes parciales (diferenciados por carreras) o sus respectivas recuperaciones. Cada uno de los exámenes parciales o recuperaciones se considerarán aprobados cuando se alcance al menos la nota 6 (seis) , correspondiente al 60 % (sesenta por ciento) del total propuesto.

Condiciones de aprobación: Para aprobar la materia, el alumno debe aprobar un examen final.


Prof. MARIA ELENA HIGA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS




Ing. JUAN FRANCISCO RAMOS
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas