

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE **MATEMATICA**
2. CARRERA de: a) Licenciatura en **Cs. Matemáticas**
Orientación **Pura y Aplicada**
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en **Cs. Matemáticas**
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **2do. Cuat.** Año **2011**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **REPRESENTACIONES DE GRUPOS**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **4 ptos.**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativa**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **cuatrimestral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES

a) Teóricas	hs.	d) Seminarios	hs.
b) Problemas	hs.	e) Teórico-Problemas	hs.
c) Laboratorio	hs.	f) Teórico-Práctico	6 hs.
g) Totales horas		6 hs.	


Dra. CRISTINA LOPEZ
DIRECTORA ADJUNTA
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA
F.C.E. Y N. - U.B.A.

12. CARGA HORARIA TOTAL **96 horas**
FORMA DE EVALUACION **Entrega de ejercicios resueltos ,
presentación oral de algún trabajo de investigación y examen final.**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Algebra II y Análisis Real**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación;
adjuntar luego del programa)

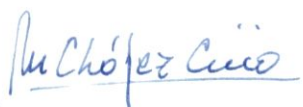
Fecha **2do. Cuat. 2011**

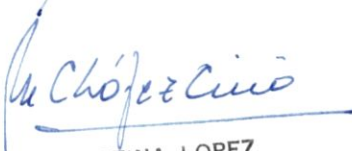
Firma del Profesor

Aclaración de firma

Firma del Director

Sello aclaratorio


P / **Dr. SASYK, Román**


Dra. CRISTINA LOPEZ
DIRECTORA ADJUNTA
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA
F.C.E. Y N. - U.B.A.

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

REPRESENTACIONES DE GRUPOS

Primera parte: grupos finitos y compactos.

Repaso de temas básicos de teoría de grupos, espacios de Hilbert y Geometría.

Introducción a las representaciones de grupos: Irrep, Lema de Shur.

Teoría de caracteres.

Representación inducida, criterio de Mackey.

Grupos compactos, medida de Haar.

Teorema de Peter-Weyl.

Segunda parte: grupos localmente compactos.

Grupos localmente compactos.

Grupos discretos, lattices.

Gráfo de Cayley, grupos hiperbólicos.

Topología de Fell.

Amenabilidad.

Propiedad (T) de Kazhdan.

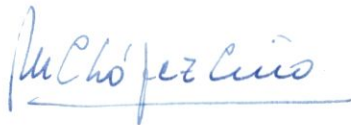
Propiedad H (at-menability o Haagerup compact approximation property).

BIBLIOGRAFIA

- [1] B. Bekka, P. De la Harpe, A. Valette, Groups with the Kazhdan property (T), Cambridge University Press, (2007).
- [2] W. Fulton, J. Harris, Representation theory, a first course, GTM 129, Springer, (1991).
- [3] J. P. Serre, Représentations linéaires des groupes réductifs, 5ta edición, Hermann, (1998).
- [4] B. Simon, Representation of finite and compact groups, GSM 10, American Mathematical Society, (1996).

2do. Cuatrimestre 2011

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:



Dr. SASYK, Román



Dra. CRISTINA LOPEZ
DIRECTORA ADJUNTA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
F.C.E. Y N. - U.B.A.