

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 **1er. Cuat.** Año **2010**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **COHOMOLOGIA DE ALGEBRAS DE HOPF**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **3 ptos.**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativa**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimstral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES

a) Teóricas	hs.	d) Seminarios	hs.
b) Problemas	hs.	e) Teórico-Problemas	hs.
c) Laboratorio	hs.	f) Teórico-Práctico	4 hs.
g) Totales horas		4 hs.	

12. CARGA HORARIA TOTAL **64 horas**
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Algebra II**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha **1er. Cuat. 2010**

Firma del Profesor

Aclaración de firma



Dra. SOLOTAR, Andrea

Firma del Director

Sello aclaratorio



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.

COHOMOLOGIA DE ALGEBRAS DE HOPF

Repaso sobre álgebras, módulos y productos tensoriales.
Resoluciones proyectivas y funtores derivados. Los funtores Ext y Tor.
La estructura multiplicativa del functor Ext.
Cohomología de álgebras aumentadas y cohomología de Hochschild.
Álgebras de Hopf y sus representaciones. Ejemplos.
Cohomología de álgebras de Hopf.
Resultados recientes sobre la cohomología de álgebras de Hopf.

BIBLIOGRAFÍA:

1. D. J. Benson, Representations and cohomology. I y II, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1991.
2. H. Cartan y S. Eilenberg, Homological algebra, Princeton Univ. Press, Princeton, NJ, 1999.
3. V. Ginzburg and S. Kumar, Cohomology of quantum groups at roots of unity, Duke Math. J. 69 (1993), no. 1, 179–198.
4. S. Montgomery, Hopf algebras and their actions on rings, Montgomery, Susan. Hopf algebras and their actions on rings. CBMS Regional Conference Series in Mathematics, 82. American Mathematical Society, Providence, RI, 1993. xiv+238 pp.
5. S. Witherspoon, J. Pevtsova, Varieties for modules of quantum elementary abelian groups, to appear in Algebras and Rep. Th. Disponible en arXiv:math/0603409.
6. M. E. Sweedler, Hopf algebras, W. A. Benjamin, Inc., New York, 1969.
7. C. A. Weibel, An introduction to homological algebra, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1994.

1er. Cuatrimestre 2010

Firma del Profesor



Aclaración de firma: Dra. Andrea SOLOTAR



D. JOSE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DPTO. DE MATEMATICA



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. N° 496.449 V 5

14 JUN 2010

VISTO las presentes actuaciones elevadas por el Departamento de Matemática, donde comunica las materias optativas que dicta durante el primer cuatrimestre de 2010.

CONSIDERANDO:

de Personal a fojas 184.

y Planes de Estudio y Postgrado.

día de la fecha, y

Universitario.

La revista del personal docente informado por la Dirección

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza, Programas

Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el

en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE**

ARTICULO 1°.- Aprobar el dictado y los correspondientes programas de las asignaturas optativas que durante el primer cuatrimestre del año lectivo 2010 se realizan en el Departamento de Matemática, de acuerdo al detalle que figura en el Anexo que forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2°.-Agradecer la colaboración de los Profesores: Marie-Fracoise ROY, Isabel ALVES RODRIGUEZ, Udayan DARJI, Max KARAUBI, Alesandra SARTI y Yuval FLICKER.

ARTICULO 3°.- Comuníquese al Departamento de Matemática, remítase copia conjuntamente de los correspondientes programas a la Dirección de Biblioteca y Publicaciones, tome conocimiento la Dirección de Alumnos y Graduados, difúndase en el ámbito de esta Casa de Estudios y cumplido, archívese.

RESOLUCION CD N°

1292

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Dra. MATILDE RUSTICUCCI
SECRETARIA ACADEMICA

[Handwritten signature]
Dr. JORGE ALIAGA
DECANO