


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 **2010**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **TEORIA DE ALGEBRAS**
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 pts.**
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.
 - b) Problemas hs.
 - c) Laboratorio hs.
 - d) Seminarios hs.
 - e) Teórico-Problemas 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 **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 **2do. Cuat. 2010**

Firma del Profesor

Aclaración de firma

Dra. María Julia REDONDO

Firma del Director

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

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.

TEORIA DE ALGEBRAS

1. Álgebras. Definiciones y propiedades básicas. Ejemplos. El radical de Jacobson.
2. Módulos. Construcciones y propiedades básicas. Módulos proyectivos e inyectivos. playos. Módulos simples.
3. Módulos de longitud finita. Módulos indescomponibles. Lema de Nakayama. Teorema de Jordan-Hölder. Teorema de Krull-Schmidt.
4. Álgebras simples y semisimples. Lema de Schur y teorema de Artin-Wedderburn.. Álgebras de grupo. Teorema de Maschke.
5. Álgebras de dimensión finita sobre un cuerpo. Teorema de Wedderburn-Malcev. Carcaj asociado. Representaciones. Descripción de los módulos simples, proyectivos e inyectivos indescomponibles. Álgebras hereditarias. Diagramas de Dynkin y teoremas de Gabriel

BIBLIOGRAFÍA:


1. F. W. Anderson, K. R. Fuller. Rings and Categories of Modules. Graduate texts in mathematics, Springer- Verlag, 1974.
2. I. Assem. Algèbres et modules. Série Enseignement des Mathématiques, Presses de l'Université d'Ottawa, 1997.
3. Maurice Auslander, David A. Buchsbaum. Groups, rings, modules. Harper & Row, 1974.

2do. Cuatrimestre 2010

Firma del Profesor

Aclaración de firma:

Dra. María Julia REDONDO



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



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 481.021/2004

Buenos Aires,

04 OCT 2010

VISTO

la nota presentada por la Dra. Cristina López, Directora Adjunta del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva la información y el programa del Curso de Posgrado **TEORÍA DE ALGEBRAS** que se dictará en el segundo cuatrimestre de 2010 por la Dra. María Julia Redondo.

la nota de la Directora del Departamento de Graduados de la FCEyN - UBA de fecha 31/08/2010

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado el 02/07/08

lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado,

lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

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

RESUELVE:

Artículo 1°: Autorizar el dictado del Curso de Posgrado **TEORÍA DE ALGEBRAS** de 96 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del Curso de Posgrado **TEORÍA DE ALGEBRAS** obrante a fs 42 del expediente de la referencia.


Artículo 3°: Aprobar un puntaje de cuatro (4) puntos para la Carrera del Doctorado.

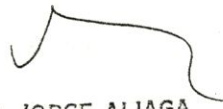
Artículo 4°: Aprobar un arancel de 20 módulos. Disponer que los montos recaudados en concepto de aranceles serán utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución 072/2003

Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Matemática, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del programa (fs 42) incluida). Cumplido Archívese.

2301

Resolución CD N°
SP/med 31/08/2010


Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE
SECRETARIO ACADEMICO ADJUNTO


Dr. JORGE ALIAGA
BECANO