

Mat. 2007
17

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 **2007**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **EL GRUPO DE BRAUER DE UN CUERPO Y
ALGUNOS SUBGRUPOS**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **1 pto.**
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.
 - b) Problemas hs.
 - c) Laboratorio hs.
 - d) Seminarios hs.
 - e) Teórico-Problemas **6** hs.
 - f) Teórico-Práctico hs.
 - g) Totales horas **6** hs.

27
DR. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL **24 horas**
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Algebra III**
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. 2007**

Firma del Profesor

Aljodelf

Aclaración de firma

Dr. Eli ALDJAEFF

Firma del Director

Molter
Dra. URSULA MOLTER
DIRECTORA
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA
F.C.E. y N. - U.B.A.

Sello aclaratorio

Zilber
DR. JOSE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

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.

EL GRUPO DE BRAUER DE UN CUERPO Y ALGUNOS SUBGRUPOS

Introducción. Extensiones de grupos y el segundo grupo de cohomología. Otros grupos de cohomología. Cohomología de grupos cíclicos. Funciones en cohomología de grupos: restricción, inflación, correstricción. Productos cruzados. El grupo de Brauer. Ejemplos básicos. La descripción cohomológica del grupo de Brauer. Los grupos de Schur y de Schur proyectivo. Definiciones. Ejemplos de estos grupos. El teorema de Brauer y Witt para el grupo de Schur. Descripción cohomológica del grupo de Schur. Ejemplos donde el grupo de Schur proyectivo coincide con el grupo de Brauer. La conjetura de que estos dos grupos siempre coinciden. El grupo de Brauer de el cuerpo de funciones racionales sobre un cuerpo. El teorema de Auslander-Brumer y Faddeev. El grupo de Brauer del cuerpo de series de Laurent sobre un cuerpo. Contraejemplos: $PS(k)$ es diferente de $Br(k)$. La conjetura análoga a la de "Brauer-Witt" para el grupo de Schur proyectivo. Propiedades del grupo de Schur proyectivo. Demostración de la conjetura para cuerpos de característica positiva-sketch. Demostración de la conjetura para cuerpos de característica cero-sketch.

BIBLIOGRAFIA

- Herstein, Noncommutative Rings, The Carus Mathematical Monographs No. 15, Published by The Mathematical Association of America, Distributed by John Wiley & Sons, Inc., New York, 1979.
- J.P. Serre, Local field, Translated from the French by Marvin Jay Greenberg, Graduate Texts in Mathematics 67, Springer-Verlag, New York-Berlin, 1979.
- E. Aljadeff and J. Sonn, Projective Schur algebras have abelian splitting fields, J. Algebra 175 No. 1 (1995), 179-187.
- E. Aljadeff and J. Sonn, On the Projective Schur group of a field, J. Algebra 178 No. 2 (1995), 530-540.
- E. Aljadeff and J. Sonn, Exponent reduction for projective Schur algebras, J. Algebra.
- E. Aljadeff, J. Sonn and A. Wadsworth, Projective Schur groups of Henselian fields, to appear in the Journal of Pure and Applied Algebra. Herstein, Noncommutative Rings, The Carus Mathematical Monographs No. 15, Published by The Mathematical Association of America, Distributed by John Wiley & Sons, Inc., New York, 1979.
- J.P. Serre, Local field, Translated from the French by Marvin Jay Greenberg, Graduate Texts in Mathematics 67, Springer-Verlag, New York-Berlin, 1979.

22
DR. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

- E. Aljadeff and J. Sonn, Projective Schur algebras have abelian splitting fields, J. Algebra 175 No. 1 (1995), 179-187.
- E. Aljadeff and J. Sonn, On the Projective Schur group of a field, J. Algebra 178 No. 2 (1995), 530-540.
- E. Aljadeff and J. Sonn, Exponent reduction for projective Schur algebras, J. Algebra.
- E. Aljadeff, J. Sonn and A. Wadsworth, Projective Schur groups of Henselian fields, to appear in the Journal of Pure and Applied Algebra

2do. Cuatrimestre 2007.

Firma del Profesor

Aljadeff x Aljadeff

Aclaración de firma:

Dr. Eli ALDJAEFF

Molter
Dra. URSULA MOLTER
 DIRECTORA
 DEPARTAMENTO DE MATEMATICA
 F.C.E. y N. - U.B.A.

27
DR. JORGE ZILBER
 DIRECTOR ADJUNTO
 DEPTO. DE MATEMATICA