

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

Not.
1994

38

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

MATEMATICA

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE
2. CARRERA de: a) Licenciatura en Cs Matemática
Orientación Pura
- b) Doctorado y/o Post-grado en
- c) Profesorado en
- d) Cursos Técnicos en Meteorología
- e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre 2do. Cuat. Año 1994
4. N° DE CODIGO DE CARRERA 03
5. MATERIA TEMAS DE ALGEBRA CONMUTATIVA
6. N° DE CODIO
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) Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
 - a) Teóricas 3 hs
 - b) Problemas hs
 - c) Laboratorio hs
 - d) Seminarios hs
 - e) Teórico-Problemas hs
 - f) Teórico-Práctico hs
 - g) Totales Horas 3

1

DR. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA

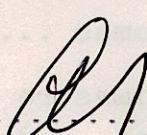
APROBADO POR RESOLUCION C) 309 / 95

12. CARGA HORARIA TOTAL 3
FORMA DE EVALUACION Examen final
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS Algebra II y 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. Cuatrimestre 1994

Firma Profesor 

Aclaración de firma Dr. Pablo SOLERNO (b)

Firma del Director 

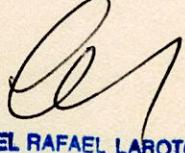
Sello aclaratorio DR. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA

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.

TEMAS DE ALGEBRA CONMUTATIVA.-

- PARTE A: Generalidades. Definiciones básicas, morfismos, ideales; ideales maximales y primos; nilradical y radical de Jacobson de un anillo; irreducibles; dominios de factorización única, módulos; producto tensorial; anillos locales; lemma de Nakayama y consecuencias; anillos y módulos de fracciones; condiciones de cadena (anillos noetherianos y artinianos).-
- PARTE B: El punto de vista geométrico. Variedades algebraicas afines; morfismos de variedades; teorema de ceros de Hilbert; primeras nociones sobre dimensión; dependencia entera, "going - down & going - up"; lemma de Noether; descomposición primaria de ideales en anillos noetherianos; de nuevo dimensión; familias secantes; teoremas de dimensión de fibras; definición de grado de una variedad.-
- PARTE C: Teoría local. Anillos graduados; polinomio de Hilbert; teorema de Artin - Rees; teorema de Krull; teoría local de la dimensión; anillos regulares.-


Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA



BIBLIOGRAFIA ESENCIAL:-

- .M.F. ATIYAH, I.G. MACDONALD: Introduction to commutative algebra. Addison - Wesley (1969)..
- .E. KUNZ: Introduction to commutative algebra and algebraic geometry. Birkhäuser (1985).-
- .H. MATSUMURA: Commutative ring theory. Cambridge Univ. Press (1986).-
- .D. MUMFORD: The Red Book of Varieties and Schemes. Lect. Notes in Math., Springer - Verlag (1988).-
- .M. REID: Undergraduate Algebraic Geometry. London Math. Soc. Student Text 12, Cambridge Univ. press.-
- Artículos de investigación en el campo.-

2do Cuatrimestre 1994.-

Firma del profesor:

Aclaración de Firma: Dr. Pablo SOLERNO.-

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA