



RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes



**Universidad
Nacional
de Quilmes**

Guerrero, Gabriela Nelba

Álgebra



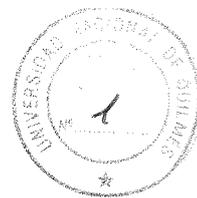
Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Compartir Igual 2.5
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:

Guerrero, G. N. (2009). *Álgebra. (Programa)*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/5324>

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE ALGEBRA**

Diploma y/o Carrera: Diploma Ciencias Sociales (25) / Diploma en Economía y Administración (70)

Año: 2009

Curso: Álgebra

Profesora: Gabriela Nelba Guerrero

Carga horaria semanal: 5 horas de clase más una de consulta.

Créditos: 10

Núcleo al que pertenece: Curso electivo (25) / Curso Básico (70)

Tipo de asignatura: Teórico práctica

Objetivos: Que el alumno logre:

- Resolver ecuaciones e inecuaciones.
- Graficar y analizar funciones.
- Plantear y resolver problemas utilizando sistemas de ecuaciones.
- Expresar situaciones de la vida cotidiana utilizando el lenguaje matemático.
- Resolver problemas económicos mediante la aplicación de herramientas matemáticas.
- Construir modelos matemáticos que permitan resolver e interpretar problemas sobre cuestiones económicas y administrativas.

Contenidos temáticos:

Unidad 1: El conjunto de los números reales. Intervalos. Ecuaciones e inecuaciones. Módulo de un número real.

Unidad 2: Funciones. Funciones lineales, cuadráticas, polinómicas de mayor grado, racionales, irracionales. Aplicaciones económicas. Funciones exponenciales y logarítmicas. Aplicaciones económicas.

Unidad 3: Matrices. Operaciones. Matriz traspuesta. Aplicaciones económicas.

Unidad 4: Sistemas de ecuaciones lineales. Expresión matricial. Métodos de resolución. Aplicaciones en resolución de problemas.

Unidad 5: Programación lineal: programación lineal para dos variables. Maximización y minimización. Introducción al método Simplex.

Bibliografía obligatoria:



Bibliografía de consulta:

Arya, Jagdish C.; Lardner, Robin W. **Matemáticas aplicadas a la Administración y a la Economía**. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

De Burgos, Román. **Álgebra lineal y geometría cartesiana**. Madrid: Mc Graw Hill, 2006.

Grossman, Stanley. **Álgebra lineal**. México: Mc Graw Hill, 2006.

Rojo, Armando O. **Álgebra I**. Buenos Aires: El Ateneo, 1980.

Rojo, Armando O. **Álgebra II**. Buenos Aires: El Ateneo, 1980.

Smith, Stanley A. y otros. **Álgebra y trigonometría**. México: Addison Wesley Longman, 1998.

Modalidad de dictado: Presencial

Evaluación:

Se tomarán dos evaluaciones parciales. Para aprobar esta asignatura se debe cumplir con un 75% de asistencia a clase. Además se deberá cumplir con alguna de las siguientes alternativas:

- Aprobar los parciales (o sus recuperatorios) con 6 puntos o más y un promedio mínimo de 7 puntos para la cursada.
- Aprobar los parciales (o sus recuperatorios) con menos de 6 puntos y con un mínimo de 4 puntos en cada instancia parcial, y rendir y aprobar un examen integrador al final del curso.
- En caso de no aprobar el examen integrador, se rinde otro examen integrador nuevamente dentro del cuatrimestre inmediato posterior al de la cursada y antes de la fecha de cierre de actas, ante una comisión evaluadora.

[Handwritten signature]