

## PROGRAMA DEL CURSO MATE 1102 - SEMESTRE I DE 2009

Coordinadora del curso: Maricarmen Martínez

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA

TEXTO: Matemática Estructural, Andrés Forero.

Semana	Clase	Tema	Secciones del libro
Semana 1 Enero 19-23	1	Conceptos fundamentales.	1.1
	2	Propiedades de la relación de inclusión y el conjunto potencia	1.2
	3	Sección complementaria--ejercicios	1.8
Semana 2 Enero 26-30	1	Unión e intersección.	1.3
	2	Diferencia y complemento. Algebra de conjuntos.	1.3, 1.4
	3	Sección complementaria--ejercicios	1.8
Semana 3 Febrero 2-6	1	Unión e intersección generalizados.	1.5
	2	Paradoja de Russell. Producto cartesiano.	1.6, 1.7
	3	Sección complementaria--ejercicios	1.8
Semana 4 Febrero 9-13	1	<b>PRIMER PARCIAL 19%</b>	
	2	Principio del buen orden. Principio de inducción	2.1, 2.2.
	3	Sección complementaria--ejercicios	2.6
Semana 5 Febrero 16-20	1	Principios de inducción e inducción fuerte	2.2
	2	Definiciones por recursión. Isomorfismos de orden.	2.3, 2.4
	3	Sección complementaria--ejercicios	2.6
Semana 6 Febrero 23-27	1	Conteo utilizando inducción	2.5
	2	La relación "divide a". Algoritmo de la división	3.1
	3	Sección complementaria--ejercicios	2.6, 3.8
Semana 7 Marzo 2-6	1	Máximo común divisor	3.2
	2	Teorema Fundamental	3.3, 3.4
	3	Sección complementaria--ejercicios	3.8
Semana 8 Marzo 9-13	1	Congruencias	3.5
	2	Pequeño teorema de Fermat, Teorema Chino del residuo	3.6, 3.7
	3	Sección complementaria--ejercicios	3.8
Semana 9 Marzo 16-20	1	<b>SEGUNDO PARCIAL 19%</b>	
	2	Relaciones. Propiedades de relaciones.	4.1.
	3	Sección complementaria--ejercicios	4.4
Semana 10 Marzo 23-27	1	Órdenes. Clausuras de relaciones.	4.2, 4.3
	2	Funciones, composición de funciones.	4.5
	3	Sección complementaria--ejercicios	4.4,
Semana 11 Marzo 30- Abr 3	1	Funciones 1-a-1, sobre, imágenes.	4.6, 4.7
	2	Relaciones de equivalencia	4.9
	3	Sección complementaria--ejercicios	4.12
Semana 12 Abril 6-10	<b>SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL</b>		
Semana 13 Abril 13-17	1	Particiones. Conteo mediante relaciones de equivalencia	4.9, 4.11
	2	Construcción de los enteros y los racionales	4.10
	3	Sección complementaria--ejercicios	4.12
Semana 14 Abril 20-24	1	<b>TERCER PARCIAL 19%</b>	
	2	Cardinales. Teorema de Cantor- Schröder-Bernstein	5.1, 5.2
	3	Sección complementaria--ejercicios	5.6
Semana 15 Abril 27- Mayo 1	1	Conjuntos finitos e infinitos enumerables	5.3, 5.4
	2	Conjuntos infinitos enumerables y no enumerables	5.4, 5.5
	3	<b>FERIADO</b>	5.6
Semana 16 Mayo 4-8	1	Estructuras matemáticas, grupos	6.1, 6.2
	2	Grupos e isomorfismos	6.2, 6.3
	3	Sección complementaria--ejercicios	6.4

EXAMENES FINALES: Mayo 11-26

EVALUACIÓN DEL CURSO:

Tres exámenes parciales: 19% cada uno

Tareas, tablero, quices, proyecto final.: 20%

Examen final: 23%

TOTAL: 100%

PROFESOR:

HORA DE ATENCIÓN:

LUGAR:

---

\*Recuerde el juramento del uniandino: "Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

*\*Es derecho y deber de todo profesor y estudiante en Uniandes llegar a tiempo a clase y mantener un ambiente de respeto en clase. Es derecho de todo estudiante recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de su realización. Si siente que algún asunto lo amerita, escriba una carta a*

*René Meziat, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.*

*o ingrese a <http://matematicas.uniandes.edu.co/index.php?id=7>*

*para exponer su caso*

*Para revisar sus notas finales en banner usted debe seguir las siguientes instrucciones:*

*Ingrese en la página: [www.matematicas.uniandes.edu.co](http://www.matematicas.uniandes.edu.co)*

*Luego abra el link de Cursos. A continuación secciones en Cursos de Pregrado.*

*En ese instante usted verá la lista de cursos, allí podrá ingresar al curso que usted considere necesario.*

*Estará publicado el horario de atención, lugar, fecha y día al igual que la nota del examen final y la nota definitiva.*