



Programas Año Académico 2010

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUYO SEDE SAN LUIS

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Programa de Estudio de la Asignatura **MATEMÁTICA I**

correspondiente a la carrera de **CONTADOR PÚBLICO**

correspondiente al **PRIMER AÑO** del ciclo lectivo **2010, 1º**
CUATRIMESTRE

Profesor/a a Cargo : LIC. ANTONIO R. VARGAS

Código de Asignatura : 164



Programas Año Académico 2010

PROGRAMA DE MATEMÁTICA I Código: 164

1. Contenidos Mínimos del Plan de Estudios , según Res HCSUCC y Res ME

**Ecuaciones - Funciones y Gráficas - Algebra Matricial - Límites y Continuidad
- Introducción a la Probabilidad - Aplicaciones a las Ciencias Económicas**

2. El marco de referencia y el esquema del programa

-Esquema

-Correlatividades

-Objetivo del Programa: La cátedra pretende que el alumno adquiera las herramientas conceptuales, los conocimientos básicos y las habilidades mentales que le permitan expresar relaciones entre las variables económicas por medio de fórmulas matemáticas adecuadas.

Se pretende también que el alumno desarrolle su capacidad de interpretar situaciones y desarrollar su pensamiento en forma abstracta y con razonamientos lógicos basados en métodos deductivos.

Proporcionar los conceptos básicos para abordar con éxito otras asignaturas de la Carrera, que tienen como lenguaje la Matemática.

Aceptar como normal el uso de notaciones y símbolos convencionales de Matemática.

Crear hábitos de trabajo y estudio en forma metódica y ordenada.

Iniciar al alumno en la comprensión de textos para que logre un buen grado de autonomía intelectual.

Lograr la habilidad de distinguir cual método, concepto, procedimiento o herramienta matemática le conviene utilizar para la resolución de un problema determinado.

-Prerrequisitos



Programas Año Académico 2010

-Justificación de Temas

-Conocimientos y comportamientos esperados

-Conocimientos requeridos por asignaturas posteriores

3. Unidades didácticas

Unidad N° 1: Ecuaciones

Ecuaciones lineales. Ecuaciones que conducen a ecuaciones lineales. Ecuaciones cuadráticas.

Unidad N° 2: Aplicaciones de ecuaciones y desigualdades

Aplicaciones de ecuaciones. Desigualdades lineales. Aplicaciones de desigualdades. Valor absoluto.

Unidad N° 3: Funciones y gráficas

Funciones. Funciones especiales. Combinación de funciones. Funciones en coordenadas rectangulares. Simetría. Traslaciones y reflexiones.

Unidad N° 4: Rectas, Parábolas y Sistemas

Rectas. Aplicaciones y funciones lineales. Funciones cuadráticas. Sistemas de ecuaciones lineales. Sistemas no lineales. Aplicaciones de sistemas de ecuaciones.

Unidad N° 5: Funciones exponencial y logarítmica

Funciones exponenciales. Funciones logarítmicas. Propiedades de los logaritmos. Ecuaciones logarítmicas y exponenciales.

Unidad N° 6: Álgebra matricial

Matrices. Suma de matrices y multiplicación por un escalar. Multiplicación de matrices. Método de reducción. Inversas. Método de Gauss.

Unidad N° 7: Límites y continuidad



Programas Año Académico 2010

Límites. Límites laterales. Límites infinitos. Continuidad. Continuidad aplicada a desigualdades.

Unidad N° 8: Introducción a la Probabilidad

Principios de conteo. Combinaciones. Espacios muestrales y Eventos. Probabilidad.

4. Esquema temporal del dictado de contenidos, evaluaciones y otras actividades de cátedra



Programas Año Académico 2010

Contenidos-Evaluaciones Actividades	- SEMANAS														
	1 29/03	2 05/04	3 12/04	4 19/04	5 26/04	6 03/05	7 10/05	8 17/05	9 24/05	10 31/05	11 07/06	12 14/06	13 21/06	14 28/06	15 05/07
Unidad N° 1	#	#													
Unidad N° 2		#	#												
Unidad N° 3			#	#											
Unidad N° 4				#	#										
Clases de Revisión					#										
1° Examen Parcial						#									
Entrega de Notas							#								
Recup. 1° Parcial								#							
Unidad N° 5							#	#							
Unidad N° 6								#	#						
Unidad N° 7									#	#					
Unidad N° 8										#	#				
Clases de Revisión											#				
2° Examen Parcial												#			
Entrega de Notas.													#		
Recup. 2° Parcial														#	

4. Evaluación y promoción



Programas Año Académico 2010

El régimen de aprobación será el vigente en la Universidad Católica de Cuyo.

Habrán dos parciales con sus correspondientes recuperaciones.

Para que el alumno pueda REGULARIZAR deberá aprobar la parte práctica de ambos parciales en alguna de las instancias, y si desea PROMOCIONAR deberá aprobar además las partes teóricas (siendo una de estas aprobaciones de primera instancia).

5. Bibliografía

1. Haeussler Jr., Ernest F. y Paul, Richard S.: “Matemáticas para Administración, Economía, Ciencias Sociales y de la Vida” Ed. Prentice Hall 8º edición.
2. Leithold, Louis: “Cálculo para Ciencias Administrativas, Biológicas y Sociales”
3. Rabuffetti, Hebe T.: “Introducción al Análisis Matemático”
4. Budnick, Frank S.: “Matemáticas aplicadas para Administración Económica y Ciencias Sociales”
5. Sullivan, Michael: “Precálculo” Ed. Prentice Hall
6. Apostol, Tom: “Calculus” Ed. Reverté.

6. Actividad del Cuerpo docente de la cátedra

	Apellido	Nombres
Profesor Titular:	VARGAS	ANTONIO ROLANDO
Profesor Asociado:	LORENZO	ROSA ALEJANDRA
Profesor Adjunto:		
Jefe de Trabajos Prácticos:	CHICA	WILLAM FRANCISCO
Ayudante Diplomado:		

Reuniones de Cátedra.

Resumen del estado del arte de la especialidad.

Actividades científico técnicas en curso y planeadas durante el período.

Firma del Profesor a Cargo:
Aclaración de Firma: Lic. Antonio R. Vargas
Fecha: 22/03/10