

Normas de Evaluación:

- * El teórico- práctico 1 (P1), equivale al 40%. y teórico- práctico 2 (P2), equivale al 40%. se obtendrán al promediarla evaluación escrita y la evaluación oral.
- * Para la evaluación escrita se tomará en cuenta las prácticas calificadas y el respectivo examen parcial.
- * Para las evaluaciones orales se tendrán en cuenta las intervenciones orales, las sustentaciones de las prácticas y prácticas dirigidas.
- * El promedio del trabajo académico (P3), equivale al 20%. se obtendrá de la evaluación de los trabajos prácticos y trabajos de investigación.
- * La nota final (NF) se obtendrá conforme a lo establecido según Reglamento Académico artículo 80, por la siguiente fórmula:

$$NF = P1 \times 0.4 + P2 \times 0.4 + P3 \times 0.2$$

- * Se tomará un examen sustitutorio que reemplazará al P1 o P2, sólo al alumno que acredite un promedio no menor a 07 y una asistencia superior al 70%, cuyo promedio final no excederá a la nota Doce (12).
- * Solamente en la nota final la fracción 0,5 se redondeará al entero inmediato superior.

VI. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA *

1. ANDERSON-SWEENEY. (2011). Métodos *Cuantitativos para los Negocios*. 11" Ed. Editorial Cengage Learning. México.
2. ARYA - LARDNER (2009). *Matemática aplicadas a la Administración y la Economía*. 5" Ed. Editorial Pearson Prentice Hall. México.
3. ESPINOZA, E. (2005). *Matemática Básica*. 2* Ed. Editorial EER. Lima.
4. ESPINOZA, E. (2002). *Vectores y Matrices*. 2^{da} Ed. Editorial EER. Lima.
5. FIGUEROA, R. (2006). *Geometría Analítica*. 7^{ma} Ed. Editorial RFG. Lima.
6. FIGUEROA, R. (2006). *Vectores y Matrices*. 6" Ed. Editorial RFG. Lima.
7. LÁZARO, M. (2007). *Matemática Básica*. 1^{ra} Ed. Editorial Moshera. Lima.
8. SWOKOWSKI, E. (2009). *Álgebra y Trigonometría con Geometría Analítica*. 12^{va} Ed. Editorial Cengage Learning. México.
9. TAN, S. (2012). *Matemáticas Aplicadas, a las Ciencias Sociales y de la vida*. 5^a Ed. Editorial Cengage Learning. México.
10. WEBER, J. (2006). *Matemática para la Administración y la Economía*. 4" Ed. Editorial Haría. México.

Huacho, 08 de Setiembre del 2014

Lie. Alejandro Ocrosopoma Garay
 Docente del curso ONU 44





Universidad Nacional José Faustino Sánchez Cerrión

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

SÍLABO DE MATEMÁTICA II



I. DATOS GENERALES:

- 1.1 CÓDIGO : 45154
- 1.2 ESCUELA ACADÉMICO. PROF. : Negocios Internacionales
- 1.3 DEPARTAMENTO ACADÉMICO : Administración, Turismo y Negocios Internacionales *
- 1.4 CICLO : II ->
- 1.5 CRÉDITOS : 04
- 1.6 PLAN DE ESTUDIOS : 01
- 1.7 CONDICIÓN [Obligatorio
- 1.8 HORAS SEMANALES : 05 (HT=3; HP = 2)
- 1.9 PRE-REQUISITOS ; Matemática I
- 1.10 SEMESTRE ACADÉMICO : 2014-11
- 1.11 DOCENTE : Lie. Alejandro Ocrosopoma Garay
- 1.12 COLEGIATURA : CPPe: 0215587120
- 1.13 CORREO ELECTRÓNICO : alexgaray44@hotmail.com

II. SUMILLA

La parábola, la hipérbola y sus aplicaciones a la economía y a la administración, Relaciones Binarias. Dominio y Rango de funciones especiales y sus gráficas. Aplicaciones de las funciones especiales a la economía y a la administración. Funciones exponenciales, logarítmicos y su aplicaciones a la economía y a la administración. Operaciones con matrices, Ecuaciones Lineales y simultáneas y sus aplicaciones a la economía y a la administración.

III. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA 3.1

OBJETIVOS.

Objetivos Generales.

- a) Reconocer y *aplicar* los principios básicos de la matemática así como poner en práctica habilidades y aptitudes que le permitan resolver de forma adecuada diversos problemas de matemática que le serán útiles para la vida y el desarrollo profesional del egresado en Negocios Internacionales.
- b) Comprender y valorar la relevancia de la ciencia matemática para el razonamiento lógico, análisis, abstracción y generalización de casos y problemas que deberá trabajaren su formación personal, social y profesional.

Objetivos Específicos.

- a) Resolver problemas que involucran la utilización de conceptos teórico, funciones especiales en aplicaciones a la administración y la economía.
- b) Utilizar las propiedades de las matrices en los sistemas de ecuaciones relacionadas a la administración y economía.

3.2.COMPETENCIAS.

1 Cognitivos: (saber)

Comprender y aplicar los conceptos de cónicas, Relaciones, Funciones, Matrices, Determinantes, Ecuaciones lineales, simultaneas y sus aplicaciones a diferentes problemas relacionados con la *carrera* de Negocios Internacionales.

2 Procedimentales: (saberhacer)

Plantear y solucionar problemas con precisión y rigor lógico, incrementando de este modo su capacidad de abstracción, desarrolla su creatividad y la capacidad visual espacial.

3 Actitudinales (saber ser)

- Tener disposición para comprender los conceptos y operaciones matemáticas
- Tener la capacidad y el interés para la investigación
- Tener la capacidad y motivación para trabajar en equipo de manera solidaria.

3.3. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El desarrollo del curso se basa en clases magistrales con dinámica interactiva de los factores de clase profesor-alumno, con exposición teórica y demostración práctica; y permanente evaluación, trabajos prácticos y de investigación para consolidar la teoría.

3.4. MEDIOS Y MATERIALES DE ENSEÑANZA

MEDIOS : Guías de práctica, separatas de ciertas unidades temáticas.

MATERIALES : Plumones de colores, mota, pizarra acrílica, calculadora científica, data, proyector, etc.

IV. CONTENIDO TEMÁTICO Y CRONOGRAMA.

NOMBRE DE LA UNIDAD	CRONOGRAMA		FECHA	CONTENIDO TEMÁTICO	Código de Fuente Bibliográfica
	Semanas	Sesiones			
PRIMERA UNIDAD RELACIONES	01	01	08-09-14	Relación Binaria, Par Ordenado, Dominio , Rango, Gráfica y Aplicaciones.	5-8-9
		02	10-09-14		
	02	03	15-09-14	Relación Binarias en R ² , Relaciones Inversas: Dominio , Rango, Gráfica y Aplicaciones.	
		04	17-09-14		
SEGUNDA UNIDAD FUNCIONES Y SUS	03	05	22-09-14	Funciones de Valor Real. Definición, Dominio y Rango, Gráfica de una Función	1-3-4-7-10
		06	24-09-14		
	04	07	29-09-14	Funciones: Lineal , Cuadrática, hipérbola equilátera, polinómica y Raíz Cuadrada: Dominio, Rango, Gráfica y Aplicaciones PRIMERA PRACTICA CALIFICADA	
		08	01-10-14		

APLICACIONES A LA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	05	09	06-10-14	Operaciones con Funciones, Funciones inversas. Composición de funciones: Dominio, rango, gráficas y diversas aplicaciones	
		10	13-10-14		
	06	11	15-10-14	Funciones Especiales I: Función Exponencial, Función Logarítmica, Dominio , Rango , Gráfica, Aplicaciones.	
		12	20-10-13		
07	13	22-10-14	Funciones Especiales II: Valor Absoluto, Función Máximo Entero. Función Signo, Dominio , Rango y Gráfica, Aplicaciones.		
	14	27-10-14			
08	15	29-10-14	Solución de problemas aplicativos a los negocios PRIMER EXAMEN PARCIAL		
	16	03-11-14			
TERCERA UNIDAD MATRICES Y DETERMINANTES	09	17	05-11-14	Matrices, Definición, Clasificación, propiedades, Solución de ejercicios problemasy aplicaciones.	2-4-6-9
		18	10-11-14		
	10	19	12-11-14	Operaciones con Matrices: Suma, Diferencia y Producto de Matrices, Solución de ejercicios y Aplicaciones.	
		20	17-11-14		
	11	21	19-11-14	Determinante de una Matriz, Definición, Propiedades, Solución de Ejercicios y Problemas	
		22	24-11-14		
12	23	26-11-14	Inversa d*s lana rmatriz. Regla de Oauss-Jordan Se*luciuiri de Fyaruicioei , FVotilemFasi y ar.>li<ioctioft0s. SEGUNDA PRAOTICA CAL-IFICAJDA		
	24	01-12-14			
CUARTA UNIDAD SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES Y APLICACIONES	13	25	03-12-14	Ecuaciones Lineales, Definición, Métodos de solución, Solución de Ejercicios , Problemas y aplicaciones	1-2-4-6-9-10
		26	08-12-14		
	14	27	10-12-14	Sistema de Ecuaciones Lineales Representación Matricial, Solución de Ejercicios , problemas y aplicaciones.	
		28	15-12-14		
	15	29	17-12-14	Métodos de solución de un Sistema de Ecuaciones Lineales mediante Matrices, Regia de Cramer y Gauss - Jordán. Solución de Ejercicios y problemas.	
		30	22-12-14		
	16	31	24-12-14	Introducción a la programación lineal y sus aplicaciones a Jos negocios a la economía y la administración	
		32	29-12-14		
		33	31-12-14		
				SEGUNDO EXAMEN PARCIAL. EVALUACIÓN SUSTITUTORIO	

V. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

Criterios a evaluar: Conocimientos, capacidad de análisis, procedimientos, creatividad y toma de decisiones.

Procedimientos y Técnicas de Evaluación: Exámenes escritos, orales, presentación y sustentación de trabajo.

Condiciones de Evaluación:

- * Para los casos en que los alumnos no hayan cumplido con ninguna o varias evaluaciones parciales se considerará la nota de cero (00), para los fines de ponderación (Art. 115 del Reglamento Académico. RCU 099-2008-CU-UH).
- * Se tomará un examen sustitutorio a quienes tengan un promedio no menor de 07 y 70% de asistencia. El promedio final para dichos educandos no excederá a la nota doce. (Art. 126 del Reglamento Académico. RCU 099-2008-CU-UH).
- * El alumno deberá acumular como mínimo 70% de asistencia a clases.