



AASIGNATURA LÓGICA MATEMÁTICA

CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE CLASES

MATERIA: Lógica Matemática

CARRERAS: Arquitectura – Diseño Industrial

CURSO: Preparatorio de Admisión (C. P. A.)

PROFESORES: Lic. Patricia Elías de Soto – Ing. Luis María Soto Vega –
Lic. Evelio Morales

PERÍODO LECTIVO: Segundo semestre – Año 2.010.-

HORARIO DE CLASES: – Teoría: Sábados, de 10:00 a 12:00
– Práctica: Jueves, de 12:00 a 14:00

FECHA	CONTENIDO
Sábado 07/08	Expresiones algebraicas: Clasificación. Términos semejantes. Reducción de términos semejantes. Operaciones con monomios y polinomios.
Jueves 12/08	Ejercicios: Operaciones con monomios y polinomios.
Sábado 14/08	Teoría de los exponentes: exponentes positivos, cero, fraccionarios, negativos. Potencia de un monomio. Potencia de un binomio.
Jueves 19/08	Ejercicios sobre potenciación.
Sábado 21/08	Descomposición factorial: Factor común, Factor común por agrupación de términos. Trinomio Cuadrado Perfecto. Diferencia de cuadrados. Trinomios de las formas $x^2 + bx + c$ y $ax^2 + bx + c$. Cubo de un binomio. Suma o diferencia de potencias impares iguales.
Jueves 26/08	Ejercicios. Combinación de casos de factoro.
Sábado 28/08	Fracciones algebraicas: simplificación y operaciones.
Jueves 02/09	Ejercicios: simplificación y operaciones con fracciones algebraicas.
Sábado 04/09	Resolución de ecuaciones enteras y fraccionarias de primer grado con una incógnita.
Jueves 09/09	Ejercicios: Ecuaciones de primer grado.
Sábado 11/09	Ecuaciones simultáneas de primer grado con dos incógnitas.
Jueves 16/09	Primer Trabajo Práctico.



Sábado 18/09	Primer Examen Parcial.
Jueves 23/09	Ejercicios: ecuaciones simultáneas de primer grado con dos incógnitas.
Sábado 25/09	Ecuaciones cuadráticas. Resolución de ecuaciones completas e incompletas de segundo grado con una incógnita (por descomposición en factores y por la fórmula resolvente).
Jueves 30/09	Ejercicios: ecuaciones de segundo grado.
Sábado 02/10	Sistema Internacional de Unidades. Unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa. Equivalencias entre las unidades de masa, capacidad y volumen. Reducción de unidades del Sistema Métrico Decimal. Problemas de aplicación.
Jueves 07/10	Problemas: sistema métrico decimal.
Sábado 09/10	Razones y proporciones. Propiedades fundamentales. Definición de media, tercera y cuarta proporcional. Segmentos proporcionales. Ejercicios.
Jueves 14/10	Segundo Trabajo Práctico.
Sábado 16/10	Segundo Examen Parcial.
Jueves 21/10	Ejercicios de construcciones: División gráfica de un segmento en partes iguales y en partes proporcionales. Determinar gráficamente la media, la tercera y la cuarta proporcional.
Sábado 23/10	Polígonos semejantes. Criterios de semejanza de triángulos. Ejercicios de proporcionalidad en triángulos semejantes.
Jueves 28/10	Ejercicios de proporcionalidad en triángulos semejantes.
Sábado 30/10	Teoría y fórmulas de Geometría plana: Triángulos, Cuadrado, Rectángulo, Rombo, Trapecios, Hexágono regular, Circunferencia y Círculo.
Jueves 04/11	Problemas de Geometría plana.
Sábado 06/11	Teoría y fórmulas de Geometría del espacio: Prismas, Cubo, Paralelepípedo, Cilindro y Esfera.
Jueves 11/11	Problemas de Geometría del espacio.
Sábado 13/11	Clase de repaso.
Jueves 18/11	Tercer Trabajo Práctico.
Sábado 20/11	Tercer Examen Parcial.
Sábado 04/12	Examen Final.



EJERCICIOS PROPUESTOS PARA DESARROLLAR EN CADA CLASE

OBSERVACIONES:

- La numeración de los ejercicios y de las páginas mencionadas se refiere al libro indicado como bibliografía básica: Matemática Básica con Estadística (3ª Edición).
- Para no repetir los ejercicios en las clases de los sábados y de los jueves utilizaremos la siguiente convención: los sábados se seleccionarán ejercicios con numeración impar, y los jueves, con numeración par.

FECHA	EJERCICIOS
Sábado 07/08 y Jueves 12/08	Ejercicio 15 (Páginas 62 a 65) 9, 12, 13, 14, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 33, 37, 38, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 52, 53, 56, 57, 58, 61, 62, 63, 64, 65, 66 al 75.
Sábado 14/08 y Jueves 19/08	Ejercicio 16 (Página 67) 1, 5, 6 al 17 Ejercicios suplementarios (Hoja adjunta)
Sábado 21/08 y Jueves 26/08	Ejercicio 18 (Páginas 75 a 77) 1 al 40, 61 al 107, 118 al 122, 124 al 127, 131, 133 al 138, 140 al 151, 154 al 157, 159 al 165, 168 al 183.
Sábado 28/08 y Jueves 02/09	Ejercicio 20 (Páginas 81 y 82) 1 al 63.
Sábado 04/09 y Jueves 09/09	Ejercicio 23 (Página 96) 1 al 8, 13 al 26, 33 al 37.
Sábado 11/09 y Jueves 23/09	Ejercicio 24 (Páginas 103 y 104) 1 al 6, 8 al 10, 16 al 20.
Sábado 25/09 y Jueves 30/09	Ejercicio 25 (Páginas 110 y 111) 1 al 31, 67 al 75, 124 al 130.
Sábado 02/10 y Jueves 07/10	Ejercicio 13 (Página 35) 1 al 20.
Sábado 09/10 Jueves 21/10 Sábado 23/10 y Jueves 28/10	Material preparado para esta unidad.
Sábado 30/10 y Jueves 04/11	Ejercicio 30 (Páginas 169 a 172) 13 al 53, 56, 58, 59, 61, 62, 65 al 68, 70, 71, 73, 77, 78, 79, 81 a 90.
Sábado 06/11 y Jueves 11/11	Ejercicio 31 (Páginas 175 a 178) 1, 2, 5, 6, 11, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 23 al 28, 33, 34, 39, 43, 44, 47, 48, 49, 52 al 56, 60 a 65, 68 a 73, 75 .