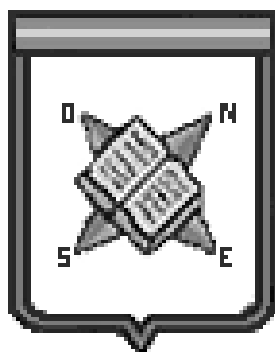


**ESCUELA DE EDUCACIÓN ORIENTADA
PARTICULAR INCORPORADA N° 8043 "INGENIERO
PEDRO J. CRISTIÁ".**

C. Silva 1390 – ROSARIO – Tel. 4117057



PROGRAMA DE EXAMEN

ESPACIO CURRICULAR: MATEMATICA

PROFESORES TITULARES:

4ºA	Prof. Nerina Tosca
4º B y 4º C	Prof. María del Luján Martínez
4ºD	Prof. Cristina Celis

AÑO ACADÉMICO: 2015

CONTENIDOS CONCEPTUALES

Unidad N° 1: “Función y Ecuación de 2^{do}. Grado”

- ❖ La función de 2^{do}. Grado: Forma Polinómica, Forma Canónica y Forma Factoreada. Análisis
- ❖ Ecuación cuadrática: Propiedades de las raíces.
- ❖ Inecuaciones cuadráticas. Conjunto de positividad y negatividad
- ❖ Problemas de máximos y mínimos
- ❖ Intersección de rectas con parábolas y de parábolas entre sí.

Unidad N° 2: “Expresiones Algebraicas Fraccionarias”

- ❖ Polinomios: Característica. Operaciones. Regla de Ruffini. Teorema del Resto. Teorema de Gauss
- ❖ Factorización de Polinomios.
- ❖ Simplificación de Expresiones Algebraicas.
- ❖ Multiplicación y División de Expresiones Algebraicas.
- ❖ Operaciones Combinadas con Expresiones Algebraicas.
- ❖ Ecuaciones Fraccionarias.

Unidad N° 3: “Función Exponencial y Logarítmica”

- ❖ La Función Exponencial y su Inversa.
- ❖ La Función Logaritmo.
- ❖ Propiedades de los Logaritmos. Logaritmo Natural y Decimal.
- ❖ Ecuaciones Exponenciales y Logarítmicas.

Unidad N° 4: “Análisis Combinatorio”

- ❖ Principio general de la multiplicación. Principio general de la suma.
- ❖ Conjuntos ordenados. Análisis combinatorio Simple.
- ❖ Factorial de un número natural. Definición. Propiedades
- ❖ Permutaciones simples
- ❖ Combinaciones simples
- ❖ Arreglos con Repetición
- ❖ Permutaciones con Repetición
- ❖ Combinaciones con Repetición

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará a través de la observación en la participación y dedicación en las clases.

Entrega de trabajos prácticos y evaluaciones escritas en las cuales se evaluará la comprensión de los conceptos y la aplicación práctica en la resolución de problemas.

El alumno será promovido si es capaz de:

- ❖ Resolver situaciones problemáticas
- ❖ Relacionar conocimientos.
- ❖ Aplicar resultados.
- ❖ Participar con responsabilidad y orden en clase.
- ❖ Cumplir en tiempo y forma con la tarea encomendada.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ *Funciones II*. Editorial: Longseller. Autores: Altman, Silvia; Comparatore, Claudia; Kurzrok, Liliana. 1ra. Edición - 2002.
- ❖ *Matemática I*. Editorial: Puerto de Palos. Autores: Adriana Berio, María Lucila Colombo, Carina D'Albano, Oscar Sardella, Irene Zapico. 1^{ra}. Edición. Septiembre de 2001.
- ❖ *Matemática II*. Editorial: Puerto de Palos. Autores: Adriana Berio, María Lucila Colombo, Carina D'Albano, Oscar Sardella. 1ra. Edición. Noviembre de 2001.
- ❖ *Matemática I*. Editorial: Santillana. Autores: Kaczor, Pablo; Schaposchnik, Ruth; Franco, Eleonora; Cicala, Rosa; Diaz, Bibiana. 1ra. Edición. Buenos Aires 1999.
- ❖ *Matemática II*. Editorial: Santillana. Autores: Buschiazzo, Noemí; Fongi, Eduardo; Gonzalez, María Inés; Lagreca, Liliana. 1ra. Edición. Buenos Aires 2000.
- ❖ *Logicamente. Obra completa. Tomo IV*. Editorial: Lógicamente. Autor: Pisano, Juan Pablo. Buenos Aires. 2006.
- ❖ Apuntes del Instituto Politécnico Superior General San Martín.
- ❖ Apuntes y Prácticas confeccionados por la Docente a cargo del Curso.