

**ORIENTACIÓN: Economía y Gestión**

**DEPARTAMENTO: Matemática**

**MATERIA: Matemática N° de módulos semanales: 3**

**PROFESORA: Gebl, Daniela F**

**CURSO: 4º Año CICLO LECTIVO: 2018**

**EXPECTATIVAS DE LOGRO/ OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE:**

- Valorar la matemática como objeto de la cultura.

- Construir conocimientos matemáticos significativos.

- Utilizar estrategias de trabajo matemático en el aula en un marco de responsabilidad, solidaridad y convivencia democrática.

- Establecer transferencias pertinentes de los conocimientos adquiridos a situaciones intra y/o extra matemáticas.

- Trabajar de manera autónoma e identificar modelizaciones de situaciones que se presenten

en diferentes campos.

- Comprender la importancia de la formalización como herramienta de comunicación en el

ámbito de la matemática

- Comprobar lo razonable de los resultados en las respuestas a los problemas.

- Valorar la propia capacidad matemática.

**CRITERIOS DE EVALUCIÓN:**

 Participación en clase.

 Realización de trabajos práctico entregados en tiempo y forma.

 Responsabilidad y continuidad en el trabajo y el estudio.

 Colaboración y valoración de la palabra de los demás.

 Pruebas escritas.

 Presentación de carpetas

 Comportamiento y actitud ante el docente y sus pares.

 Cumplimiento de las reglas de convivencia institucionales.

**CONTENIDOS (Unidad/Eje/Bloque):**

Eje Temático 1

Ecuaciones e inecuaciones

Ecuaciones de segundo grado.

Inecuaciones y sistemas de inecuaciones por métodos gráficos y analíticos.

Sistemas de ecuaciones: método de igualación, sustitución, determinante, reducción y gráfico.

Eje temático 2

Concepto de función

Polinomios

Concepto de polinomios. Monomio. Grado y coeficiente del polinomio. Polinomios completos y ordenados.

Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Factorización de polinomios.

Funciones Polinómicas.

Representación de funciones lineales, cuadráticas y de otros grados.

Análisis de funciones: dominio, imagen, ceros, conjunto de positividad y negatividad, intervalos de crecimiento y decrecimiento, continuidad, máximos y mínimos.

Eje temático 3

Números y operaciones con números reales.

Conjunto de números reales.

Representación en la recta numérica. Completitud.

Operaciones: suma, resta, multiplicación y división. Racionalización de denominadores.

Exponentes fraccionarios.

Eje temático 4

Geometría y Algebra

Trigonometría.

Funciones trigonométricas directas e inversas. Gráfico y análisis de funciones trigonométricas.

Eje temático 5

Probabilidad y Estadística. Probabilidad y estadística.

Espacio muestral. Intervalo, moda, mediana, media, frecuencia absoluta y relativa, desvíos. Histogramas y polígonos de frecuencia.

**BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO (Obligatoria y Ampliatoria)**

Introducción al Análisis Matemático, H. Rabuffetti. Editorial Eudeba

Matemática 3 y 4. Tapia. Ed. Estrada

Matemática 1. Ed. Puertos de Palos

Matemática 4. Ed. Santillana