

DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE - UNCUYO



PROGRAMA ANUAL

ORIENTACIÓN:CIENCIAS SOCIALES - CIENCIAS NATURALES — LENGUAS	CICLO LECTIVO: 2025
ESPACIO CURRICULAR:MATEMÁTICAV	
ÁREA: Matemática	AÑO: 5. ^{to}
FORMATO: Asignatura	CICLO: Orientado
CURSO: 5°1 - 5°2 - 5°3 - 5°4 - 5°5 - 5°6 - 5°7 - 5°8- 5°9 - 5°10- 5° 11 - 5°12°	TURNO: Mañana / Tarde
PROFESORAS A CARGO: Canet, Vanina - Grandinetti, Laura - Mozas, Silvina - Muñoz Diana	HORAS SEMANALES: 3

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DISCIPLINARES DEL CICLO ORIENTADO

- PENSAR Y RAZONAR
- ARGUMENTAR Y COMUNICAR
- MODELIZAR
- PLANTEAR Y RESOLVER PROBLEMAS
- REPRESENTAR UTILIZANDO DIFERENTES REGISTROS
- EMPLEAR MATERIAL Y HERRAMIENTAS DE APOYO

CAPACIDADES

- Reconocer y usar nociones funcionales (polinómicas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas)en situaciones problemáticas que lo requieran.
- Factorizar expresiones algebraicas y usarlas en las funciones polinómicas.
- Analizar y construir figuras, argumentando en base a sus propiedades, en situaciones problemáticas que lo requieran.

CONTENIDOS CONCEPTUALES Y PROCEDIMENTALES

UNIDAD I: POLINOMIOS: FACTORIZACIÓN. FUNCIÓN POLINÓMICA. FUNCIÓN EXPONENCIAL.

- Uso y análisis de métodos de factorización en la aplicación de simplificación y operaciones de expresiones algebraicas fraccionarias.
- Uso y análisis de gráficos de funciones polinómicas en una variable real, para resolver problemas que se modelicen mediante funciones. Uso de diferentes métodos de factorización.
- Reconocimiento y análisis de la función exponencial a través del gráfico y su fórmula.
- Análisis dominio e imagen.
- Análisis y expresión del comportamiento: intervalos de crecimiento y de decrecimiento, conjuntos de positividad y de negatividad y asíntotas
- Construcción de gráficos de funciones exponenciales
- Análisis de gráficos a través de la variación de sus parámetros
- Uso de graficadores matemáticos para facilitar el análisis del comportamiento de las funciones.
- Resolución de ecuaciones exponenciales.

UNIDAD II: FUNCIÓN LOGARÍTMICA. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS Y FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS.

- Interpretación de noción de logaritmo.
- Reconocimiento, interpretación y uso de propiedades del logaritmo.
- Resolución de ecuaciones logarítmicas.
- Aplicación de razones trigonométricas de un ángulo agudo en la resolución de triángulos rectángulos y en la resolución de problemas asociados
- Enunciado, interpretación, demostración y uso del Teorema del seno y del coseno.
- Aplicación del teorema del seno y del coseno en la resolución de triángulos oblicuángulos y en la resolución de problemas asociados.
- Interpretación y uso de ángulos orientados.
- Reconocimiento y uso de los distintos sistemas de medición de ángulos (Sistema sexagesimal, sistema circular), sus equivalencias y conversiones.
- Uso de la circunferencia trigonométrica para analizar los segmentos asociados a las funciones trigonométricas, sus signos y su comportamiento.
- Resolución de ecuaciones e identidades trigonométricas.
- Análisis de dominio e imagen de funciones trigonométricas.
- Interpretación y análisis del comportamiento de funciones trigonométricas desde sus representaciones en gráficos y fórmulas.
- Uso de programas graficadores para facilitar el análisis del comportamiento de las mencionadas funciones.

CONTENIDOS ACTITUDINALES GENERALES ANUALES Y LOS CORRESPONDIENTES AL TRABAJO ESCOLAR RESPONSABLE

- Disposición para acordar, aceptar y respetar reglas de compromiso para una convivencia solidaria y respetuosa.
- Respeto a los integrantes de la comunidad educativa.
- Responsabilidad en el cumplimiento de tareas y materiales solicitados.
- Disciplina, esfuerzo y perseverancia en el trabajo escolar diario.
- Valoración del intercambio de ideas como fuente de aprendizaje.
- Respeto hacia las opiniones del otro.
- Autonomía para plantear y resolver problemas.
- Tolerancia y serenidad frente a los errores.
- Cumplimiento en los plazos pedidos y en traer los materiales necesarios para el trabajo en clase.

CONDICIONES DE APROBACIÓNPRIORIZADAS EN EL ÁREA

Condiciones de aprobación de la asignatura

Conforme a la Ord. 35/12 y a la ordenanza 1553/21.

Condiciones de aprobación en mesas de exámenes

- ✓ Presentación del cuaderno, carpeta o cuadernillo del alumno con todas las actividades realizadas durante el año de cursado.
- ✓ REGULARES: se evaluarán solo los contenidos desarrollados en clase durante el ciclo lectivo de cursado.
 PREVIOS: se evaluarán los contenidos del presente programa, hayan sido o no desarrollados durante el ciclo lectivo.
- ✓ Si en el examen el alumno obtiene de 65 a 69%, se le proporcionará una actividad complementaria y si la resuelve correctamente, obtendrá el 70%.

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- Material de trabajo elaborado por los profesores del área.
- "Nuevo Activados 4/5 Matemática"; M. Boccioni, L. Mercado, Y. Vigione, G. Cabral; Ed. Puerto de Palos.