

FI.RE.AP.01

V. 1

Responsable: Asesoría Pedagógica

Fecha: 12/08/2019

## PROGRAMA ANUAL

<b>ESPACIO CURRICULAR: Matemática V</b>	
Área: MATEMÁTICA	Ciclo lectivo: 2024
Formato: Asignatura	Año de cursado: 5to
Horas semanales: 4 h cátedras	Docentes a cargo: Veselka, Carolina y Pungitore, Florencia
<b>Capacidades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Reconocer y usar diferentes notaciones y representaciones de un número complejo.</li> <li>. Identificar y calcular logaritmos y sus propiedades.</li> <li>. Resolver ecuaciones logarítmicas y exponenciales.</li> <li>. Factorizar polinomios y graficar e interpretar funciones polinómicas.</li> <li>. Reconocer y resolver operaciones y ecuaciones con expresiones algebraicas racionales.</li> <li>. Reconocer y usar: ángulos orientados en un sistema cartesiano y sistema de medición de ángulos (sexagesimal y circular).</li> <li>. Reconocer y graficar las razones trigonométricas en la circunferencia trigonométrica.</li> <li>. Plantear y resolver situaciones problemáticas que involucren resolución de triángulos oblicuángulos.</li> </ul>	
<b>EJE I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS COMPLEJOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de la noción de <b>unidad imaginaria</b> y del <b>número complejo</b>.</li> <li>- Uso de distintas representaciones de un número complejo: en el <b>plano</b>, como <b>par ordenado</b> y como <b>binomio</b>.</li> <li>- Resolución de <b>operaciones entre números complejos</b> en sus distintas expresiones.</li> <li>- Interpretación de modelos que den significado a la <b>suma, resta, multiplicación, división y potencias</b> de números complejos.</li> <li>- Resolución de <b>ecuaciones</b> cuyas raíces pertenezcan al campo de los complejos.</li> </ul> </li> <li>• <b>LOGARÍTMO – ECUACIONES LOGARITMICAS Y EXPONENCIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo de <b>logaritmos</b> aplicando <b>definición y cambio de base</b>. Cálculo de logaritmos de <b>base decimal y neperiana</b> con calculadoras.</li> <li>- Identificación y aplicación de las <b>propiedades del logaritmo</b>.</li> <li>- Resolución de <b>ecuaciones logarítmicas y exponenciales</b> y análisis del conjunto solución.</li> </ul> </li> </ul>

**FI.RE.AP.01**

**V. 1**

**Responsable: Asesoría Pedagógica**

**Fecha: 12/08/2019**

<b>EJE II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>POLINOMIOS</b></li> <li>- Interpretación y aplicación de nociones de <b>divisibilidad entre polinomios (teorema del resto, algoritmo de Ruffini, Teorema de Gauss, técnicas de factorización).</b></li> <li>- Expresión de <b>polinomios</b> mediante <b>notaciones equivalentes.</b></li> <li>- Análisis de dominio e imagen de <b>funciones polinómicas.</b></li> </ul>
<b>EJE III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LOS NÚMEROS, SUS RELACIONES Y APLICACIONES</b></li> <li>- Reconocimiento y uso de las <b>operaciones entre expresiones algebraicas racionales</b> en situaciones problemáticas que requieran:</li> <li>- Interpretación de modelos que den significado a la <b>suma, resta, multiplicación y división</b> de expresiones algebraicas.</li> <li>- Resolución de <b>ecuaciones</b></li> </ul>
<b>EJE IV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TRIGONOMETRIA</b></li> <li>- Reconocimiento y uso de: <b>ángulos orientados en un sistema cartesiano, sistema de medición de ángulos: sexagesimal y circular.</b></li> <li>- Construcción y análisis de <b>circunferencia trigonométrica</b>, valores de las razones trigonométricas en cualquier cuadrante, ángulos suplementarios, ángulos que difieren en <math>\pi</math> y en <math>\pi/2</math>, ángulos opuestos y ángulos que difieren en más de un giro.</li> <li>- Uso de relaciones trigonométricas para la <b>resolución de problemas que involucren triángulos rectángulos.</b></li> <li>- Uso del <b>teorema del seno y del coseno</b> para resolver problemas que involucren <b>triángulos oblicuángulos.</b></li> <li>- Uso de <b>soportes informáticos</b> (Geogebra u otros) para analizar las figuras desde <b>diferentes registros de representación.</b></li> </ul>
<b>Bibliografía del estudiante</b>	<p>. Material de apoyo, elaborado por profesores del Área Matemática, en el Aula Virtual. (guías de estudios, videos explicativos, cuestionarios, trabajos prácticos etc.)</p>
<b>Bibliografía del docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. MATEMATICA 1 – POLIMODAL –Editorial Puerto de Palos.</li> <li>. MATEMATICA I - POLIMODAL - Editorial Santillana.</li> <li>. Matemática II – Editorial Santillana- Primera reimpresión 2008</li> <li>. Cuadernillos de Ingreso a Ingenierías y Ciencias Económicas</li> <li>. Matemática 3 _ Activados- Ed. Puerto de Palos.</li> <li>. MATEMÁTICA 3- Contextos digitales – ed. Kapeluz</li> </ul>

***FI.RE.AP.01***

***V. 1***

***Responsable: Asesoría Pedagógica***

***Fecha: 12/08/2019***