

FI.RE.AP.01

V. 1

Responsable: Asesoría Pedagógica

Fecha: 12/08/2019

PROGRAMA ANUAL

ESPACIO CURRICULAR: Matemática III	
Área: MATEMATICA	Ciclo lectivo: 2023
Formato: Asignatura	Año de cursado: 3ro
Horas semanales: 4 h cátedras	Docentes a cargo: Fadum Andrea y Veselka Carolina
Capacidades:	
<p>. Reconocer, interpretar, comparar y ordenar números reales en sus diferentes notaciones y/o representaciones.</p> <p>. Reconocer y usar las operaciones y sus propiedades entre números reales en sus distintas expresiones.</p> <p>. Plantear y resolver situaciones problemáticas en los que se apliquen operaciones y cálculos entre números reales, ecuaciones e inecuaciones, sistemas de ecuaciones y otras expresiones.</p> <p>. Modelizar situaciones problemáticas y resolverlas utilizando teorema de Pitágoras y las relaciones trigonométricas en triángulos rectángulos.</p> <p>. Utilizar vectores en el plano como herramientas para resolver problemas</p> <p>. Reconocer, interpretar y operar con polinomios.</p> <p>. Resolver ecuaciones de primer y segundo grado</p> <p>. Resolver inecuaciones e inecuaciones modulares.</p> <p>. Interpretar gráficamente relaciones numéricas.</p> <p>. Interpretar relaciones entre variables en diferentes registros</p> <p>. Analizar funciones con la aplicación de intervalos reales.</p>	
Recuperación de saberes Matemática II	<ul style="list-style-type: none"> • FUNCIONES - Interpretación gráfica de relaciones numéricas. - Construcción de tablas y gráficas sencillas de funciones numéricas. - Lectura de representaciones gráficas de distintas situaciones problemáticas. - Comprensión del significado de raíces y ordenada al origen.
Unidad I	<ul style="list-style-type: none"> • TRIGONOMETRÍA - Aplicación del teorema de Pitágoras y relaciones trigonométricas en triángulos rectángulos. Modelización y resolución de situaciones problemáticas utilizando triángulos rectángulos. • VECTORES - Identificación de vectores en el plano y aplicación de sus propiedades como herramientas para resolver problemas.
Unidad II	<ul style="list-style-type: none"> • EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS REALES - Profundización de la noción de número Irracional y de número Real.

FI.RE.AP.01

V. 1

Responsable: Asesoría Pedagógica

Fecha: 12/08/2019

	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la validez de las propiedades de orden, densidad y completitud de los diferentes conjuntos numéricos estableciendo relaciones de inclusión entre ellos. - Análisis de las propiedades de las potencias y raíces en R. - Interpretación de modelos que den significado a la suma, resta, multiplicación, división, potencias y raíces en R con el uso de cálculos de mayor complejidad (extracción de factores del radical, producto de raíces de diferentes índices, racionalización de denominadores). - Aplicación de los números reales en sus diferentes representaciones (fraccionarias y decimales, punto de la recta, porcentaje, irracionales con radicales), y de la proporcionalidad para resolver problemas. - Uso de intervalos reales como subconjuntos de R en el contexto de la resolución de problemas con desigualdades matemáticas.
<p>Unidad III</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EXPRESIONES ALGEBRAICAS - Uso de expresiones algebraicas. Diferenciación de factor común, diferencia de cuadrados, cuadrado de un binomio y cubo de un binomio en R. - Resolución de cálculos de sumas, restas y multiplicaciones entre polinomios. - Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita, de segundo grado sencillas, ecuaciones e inecuaciones modulares, interpretando las posibles soluciones. - Traducción de las condiciones de un problema en términos de igualdades y/o desigualdades de polinomios, de expresiones polinómicas y análisis de las nociones de dependencia y variabilidad.
<p>Unidad IV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • FUNCIONES - Interpretación gráfica de relaciones numéricas. Lectura de representaciones gráficas de distintas situaciones problemáticas. - Análisis de funciones con la aplicación de intervalos reales como subconjuntos de R en análisis funcional (conjuntos Dominio, Imagen, conjunto de positividad, conjunto de negatividad, intervalos de crecimiento, intervalos de decrecimiento). - Uso de programas graficadores para el análisis del comportamiento de funciones.
<p>Bibliografía del estudiante</p>	<p>. Material de apoyo didáctico, elaborado por profesores del Área Matemática, en el Aula Virtual, (guías de estudios, videos explicativos, cuestionarios, trabajos prácticos etc.)</p>

FI.RE.AP.01

V. 1

Responsable: Asesoría Pedagógica

Fecha: 12/08/2019

**Bibliografía
del docente**

- . Matemática I Polimodal Editorial Puerto de Palos.
- . Matemática – (Polimodal) Editorial Santillana.
- . Cuadernillos de Ingresos a Ingenierías y Ciencias Económicas.