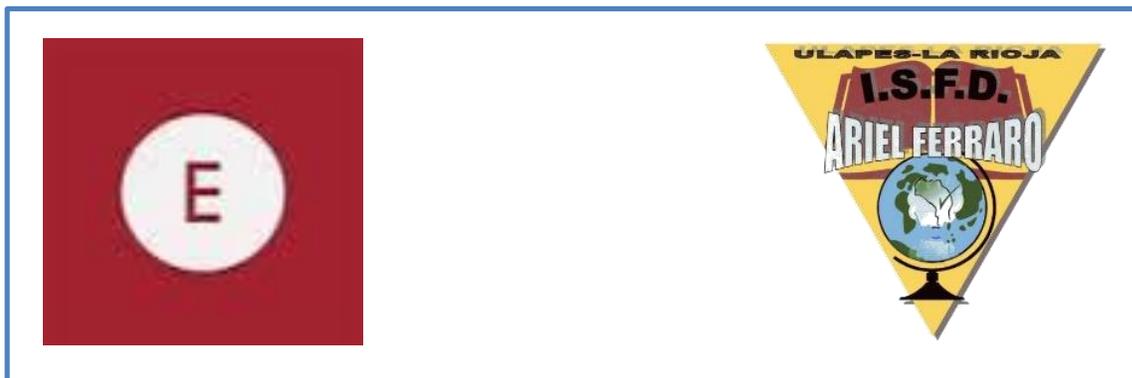


ISFD ARIEL FERRARO



FINAL

UNIDAD
CURRICULAR:
MATEMÁTICA

2022

PROFESOR:
ANDRÉS E. SORUCO

CURSO:1
año

CAMPO DE FORMACIÓN: ESPECIFICO



- **PROPOSITOS**
 - Lograr a través de mapas mentales, redes conceptuales, cuadros de doble entrada, etc., una adecuada relación entre los contenidos previstos para esta instancia.
 - Mediante esta instancia, promover la defensa oral de la temática con una mirada crítica y con fundamento teórico.

- **CONTENIDOS**

Unidad N° 1: EL NÚMERO NATURAL Y EL SISTEMA DE NUMERACION.

1. Los números como herramienta.
 - 1.1 Aspecto cardinal y ordinal.
 - 1.2 El proceso de contar, la serie oral, el recitado, el número de etiqueta, la serie escrita, codificar y decodificar.
2. Los números naturales en la E.G.B.
 - 2.1 El concepto de número.
 - 2.2 Enseñanza y aprendizaje del número natural, usos de número, características y propiedades de los números naturales.
3. Enseñanza de la numeración.
 - 3.1 Técnicas orientadoras y recursos auxiliares.
 - 3.2 Estructura de un plan en matemática.
4. Los sistemas de numeración.
 - 4.1 Análisis del funcionamiento de sistemas.
 - 4.2 Sistema decimal, características.
 - 4.3 Los sistemas numéricos, el trabajo didáctico.
5. Los núcleos de aprendizajes prioritarios.
 - 5.1 Enseñar matemática en primer y segundo ciclo.
 - 5.2 Número y operaciones.

Unidad N°2: LOS NÚMEROS ENTEROS.

1. El conjunto Z de los números enteros
2. Operaciones con números enteros:
 - 2.1. Suma y resta
 - 2.2. Suma algebraica
 - 2.3. Multiplicación y división
3. Ecuaciones
4. Potenciación de números enteros
 - 4.1. Propiedades de la potenciación



5. Radicación de números enteros
 - 5.1. Propiedades de la radicación
6. Operaciones combinadas
7. Los números enteros en el mundo real

Unidad N°3: NÚMEROS REALES.

1. Números racionales
 - 1.1. Conceptos y características
 - 1.2. Expresiones decimales (exactas y periódicas)
 - 1.2.1. Pasaje de expresión decimal a fracción y viceversa
 - 1.3. Operaciones con números racionales:
 - 1.3.1. Suma y resta en Q
 - 1.3.2. Multiplicación y división
 - 1.4. Potenciación y radicación
 - 1.4.1. Conceptos y propiedades
 - 1.5. Operaciones combinadas
 - 1.6. Ecuaciones
 - 1.6.1. Lenguaje coloquial y simbólico
 - 1.6.2. Situaciones problemáticas
 - 1.7. Inecuaciones
2. Teorema de Pitágoras
3. Números irracionales
 - 3.1. Representación en la recta numérica
4. Notación científica, aproximación

Unidad N°4: ESTADÍSTICA

1. Introducción a la estadística.
 - 1.1. Estadística inferencial.
 - 1.2. Estadística descriptiva:
 - 1.2.1. Conceptos básicos de la estadística.
 - 1.2.2. Tabla de frecuencias.
 - 1.2.3. Gráficos estadísticos.
 - 1.2.4. Intervalo de clase, histograma.
 - 1.2.5. Parámetros de tendencia central (media, mediana y moda)
 - 1.2.6. Parámetros de dispersión.



- **ACTIVIDADES**

- Cada alumno deberá elegir uno de los ejes para presentar el espacio curricular y el tribunal podrá preguntar de los otros si considera necesario.
- Los alumnos podrán elegir los recursos que ellos consideren necesarios para favorecer y organizar exposición del espacio.

- **MODALIDAD**

- Oral e individual.

- **CRITERIOS DE EVALUACION**

- Marco conceptual.
- Capacidad de transferencia.
- Expresión oral pertinente.
- Manejo coherente de terminología científica y técnica del área.

- **BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA**

- Graña, Matías; Jerónimo, Gabriela; Pacetti, Ariel; Los números: de los naturales a los complejos (Las ciencias naturales y la matemática) - 1a ed. - Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación. Instituto Nacional de Educación Tecnológica, 2009.
- Claudia Broitman, Horacio Itzcovich; Matemática en secundaria 1°CABA/ 2°ES. Editorial Santillana 2017.
- Luis Garaventa; Nora Legorburu; Patricia Rodas; Claudio Turano; CARPETA DE MATEMÁTICA 8 Aique Grupo Editor S.A. 2005