# DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO FORMATIVO

NOMBRE DEL ESPACIO FORMATIVO**:** **Matemáticas** CÓDIGO: **FFM1301** HORAS SEMANALES: **5** PERIODO ACADÉMICO: **\_\_\_\_\_**

CATEDRÁTICO**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO FORMATIVO:**  El espacio formativo de Matemáticas tiene el propósito de fortalecer el conocimiento sobre aritmética y promover la fundamentación teórica-práctica de la enseñanza de las matemáticas en el primer y segundo ciclo de la Educación Básica.

**DESARROLLO DE CONTENIDOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana**  **/Fecha** | **Temas** | **Actividades** | **Evaluación/ Puntaje** |
| **I UNIDAD** | | | |
| Semana 1 | **Sistemas de Numeración**   * Sistemas de Numeración Decimal * Sistema de Numeración Romana * Conversiones de números decimales a Romano y viceversa. | * Presentación del curso * Aplicación y discusión de prueba diagnóstica * Lecturas y Escritura de Numeración Decimal | **Infografías sobre sistema de numeración 5%**  **Desarrollo de guías 5%** |
| Semana 2 | * **Sistema de Numeración Vigesimal (Maya):**   \*Conversión de números mayas y decimales y viceversa.  \*Operaciones con números mayas: sumas y restas. | * Ilustración Histórica   Sobre Numeración Maya. | **Prueba #1 10%** |
| **II UNIDAD** | | | |
| Semana 3 | **Conjunto de Números Naturales**  - Operaciones Básicas  - Número Primos  -Múltiplos  - Criterios de Divisibilidad  - m.c.m.  - M.C.D. | * Clase Magistral * Trabajo en equipo sobre aplicaciones. | **Guía de Ejercicios 5%** |
| Semana 4 | **Conjunto de Números Enteros**   * Representaciones * Ley de signos * Propiedades de signos en la adición. * Operaciones Básicas | * Representación de situaciones cotidianas. * Uso de Mosaicos numéricos para la adición y sustracción |
| Semana 5 | **Conjunto de Números Racionales**   * Representaciones gráfica de fracciones * Representación de fracciones en la recta numérica. * Características * Conjunto de Números Decimales * Conversión de Fracciones a Números Decimales y Viceversa * Redondeos. | * Taller de representación y operaciones con fracciones. * Exposiciones Ilustrativas | **Prueba 15%** |
| **Unidad III** | | | |
| Semana 6 | * Fracciones Equivalente * Simplificación de Fracciones * Multiplicación y División de Fracciones * Adición y sustracción de Fracciones con igual denominados. | * Talleres | **Guía de Ejercicios 5%** |
| Semana 7 | * Adición y Sustracción de Fracciones con distinto denominador. * Números Decimales en la recta numérica. * Operaciones básicas con Números decimales. | * Clase Magistral | **Prueba #3 20%** |
| **UNIDAD IV** | | | |
| Semana 8 | * Definición y Propiedades de la Potenciación * Notación Científica: Definición y aplicaciones. * Operaciones con Notación Científica: Multiplicación, división. * Reposición de uno de las tres primeras pruebas | * Deducción de Propiedades * Clase Magistral * Aplicaciones * Video Ilustrativo | **Guía de Ejercicios 5%** |
| Semana 9 | * Operaciones con Notación Científica: suma y resta con igual exponente, suma y resta con diferente exponente. | Taller de Uso de la Calculadora |
| * Concepto de Números Irracionales * Definición de Números Radicales. * Simplificación de números radicales. | * Clase Magistral | **Guía de ejercicios 5%** |
| Semana 10 | * Multiplicación de Números Radicales. * Racionalización de Números Radicales * Adición y Sustracción de Números Radicales | * Clase Magistral |
| Semana 11 | * Operaciones Combinadas | * Ejercicios Ilustrativos |  |
| Semana 12 | * Razones * Proporciones |  | **Taller razones y de Proporciones 5%**  **Prueba #4 20%** |
| Semana 13 | * Recuperación. * Consolidación de calificaciones- |  |  |

**NOTAS:**

* Perderá derecho a examen y evaluaciones quien tenga inasistencia de cinco horas clases.
* Perderá derecho a cualquier evaluación que se realice en los días que cometa inasistencias sin justificación, de igual manera la recepción de tareas asignadas para ese día.
* Tiene derecho a reponer antes de la última prueba, una de las pruebas anteriores, tomando en cuenta la nota más, siempre y cuando reúna los requisitos de asistencia y puntaje acumulado.
* quien no haya aprobado el espacio formativo y tenga una calificación mayor o igual a 40% podrá realizar recuperación, siempre y cuando tenga la asistencia requerida para no perder dicha evaluación.

“Con mis maestros he aprendido mucho; con mis colegas, más; con mis alumnos todavía más.”

Proverbio hindú